



Ministero della Transizione Ecologica

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

* * *

Parere n. 516 del 4 luglio 2022

Progetto:	<p><i>Verifica di assoggettabilità alla VIA</i></p> <p>Stazione di spinta di Corridonia ad uso del futuro metanodotto San Marco-Recanati</p> <p>ID_VIP: 5140</p>
Proponente:	<p>Società Gasdotti Italia S.p.A.</p>

La Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS

RICORDATA la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 recante “Norme in materia ambientale” (d’ora innanzi d.lgs. n. 152/2006) e in particolare l’art. 8 (Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS) e ss.mm.ii.;
- i Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20/08/2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10/01/2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni Via e Vas e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24/11/2020 e con Decreto del Ministro per la Transizione Ecologica n. 11 del 13 gennaio 2022;
- la nota del Ministero della Transizione Ecologica avente prot. n. 104303 dell’11 dicembre 2020 recante la presa d’atto della designazione del referente regionale nei casi di concorrente interesse regionale contemplati dall’art. 8 del d.lgs. n. 152/2006 e smi.

RICORDATA la disciplina costituente il quadro di riferimento dei procedimenti di valutazione ambientale, e in particolare i principi e le norme concernenti la *verifica di assoggettabilità a VIA (c.d. “screening”)*:

- la Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il d.lgs. del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” come novellato dal d.lgs 16.06.2017, n. 104, recante “*Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la Direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114*”, e in particolare:
- l’art. 5, recante ‘*definizioni*’, e in particolare il comma 1, lett. m), secondo cui “*si intende per*” m) *Verifica di assoggettabilità a VIA di un progetto*”: “*La verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se un progetto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto a procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III, Parte seconda del presente decreto*”;
- l’art. 19, recante ‘*Modalità di svolgimento del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA*’, e in particolare il comma 5, secondo cui “*L’autorità competente, sulla base dei criteri di cui all’Allegato V alla parte seconda del presente decreto, tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso dei risultati di altre valutazioni degli effetti sull’ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali, verifica se il progetto ha possibili impatti ambientali significativi*” (comma 5);
- gli Allegati di cui alla parte seconda del D. Lgs. n. 152/2006 IV-bis, recante “*Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all’articolo 19*” e V, recante “*Criteri per la verifica di assoggettabilità di cui all’art. 19*”;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 30 marzo 2015 n. 52, recante “*Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei*

progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116”;

- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015 n. 308, recante “*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale*”;
- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017, relativo al “*Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164*”;
- le Linee Guida “*Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on Screening*” (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU);
- le Linee Guida della Commissione Europea “*Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*”;
- le Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) – Direttiva 92/43/CEE art. 6, paragrafi 3 e 4” (pubblicate su Gazzetta Ufficiale dell’Unione europea n. 303 del 28 dicembre 2019);
- le Linee Guida ISPRA per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA) n.133/2016;
- l’art.5, comma 2, lettera e) del Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017, n. 342;
- la nota prot. N. 82322/MATTM de 27 luglio 2021 e relativi allegati con le indicazioni fornite dalla Commissione Europea con la nota Ares (2020)2534146 del 13/05/2020 anche in relazione alle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza.

RICORDATO, inoltre:

- il Testo Unico in materia di foreste e filiere forestali - Decreto legislativo, 03/04/2018 n° 34, G.U. 20/04/2018, recante disposizioni concernenti la revisione e l'armonizzazione della normativa nazionale in materia di foreste e filiere forestali e, in particolare, l'articolo 8 recante la disciplina della trasformazione del bosco e opere compensative.

CONSIDERATO che:

- ai dati e alle affermazioni forniti dal Proponente occorre riconoscere la veridicità dovuta in applicazione dei principi della collaborazione e della buona fede che devono improntare i rapporti tra il cittadino e la pubblica amministrazione ai sensi dell’art. 1, comma 1 bis della l. 241/90, fatte salve in ogni caso le conseguenze di legge in caso di dichiarazioni mendaci.

CONSIDERATO altresì che:

- con nota prot. COST/DTi/IAI/2020/1667 del 03.02.2020, acquisita al protocollo DVA/11665 del 19/02/2020, la Società Gasdotti Italia S.p.A. (di seguito SGI o Proponente) ha presentato, ai sensi dell’art. 19 del d.lgs 152/2006 e ss.mm.ii., istanza di avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA relativa al progetto a cui si riferisce il presente parere;
- il progetto è assoggettato a procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA in quanto compreso tra le opere dell’Allegato II-bis del d.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., punto 1.b) “*installazioni di oleodotti,*

gasdotti, condutture per il trasporto di flussi di CO₂, ai fini dello stoccaggio geologico, superiori a 20 km”;

- la Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo - Ex DVA - Divisione II – Sistemi di Valutazione Ambientale (d’ora innanzi Divisione), con nota prot. MATTM/15233 del 02/03/2020, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS (d’ora innanzi Commissione) con prot. n. CTVA/691 del 03/03/2020, ha trasmesso la documentazione acquisita ai fini delle determinazioni della stessa Divisione e della predisposizione del provvedimento, comunicando altresì la procedibilità dell’istanza di assoggettabilità a VIA, ai sensi dell’art. 19 del d.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;
- ai sensi dell’art.19, comma 2 del d.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., la documentazione presentata è stata pubblicata sul sito internet istituzionale dell’autorità competente all’indirizzo <https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/7348/10628>;
- ai sensi dell’art.19, comma 3 del d.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., la Divisione, con nota MATTM/15233 del 02/03/2020, ha comunicato a tutte le Amministrazioni e a tutti gli enti territoriali potenzialmente interessati l’avvenuta pubblicazione sul sito internet istituzionale dello Studio preliminare ambientale e la documentazione a corredo dello stesso all’indirizzo <https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/7348/10628>;
- la Regione Marche, con nota acquisita al protocollo 63847/DVA del 12.08.2020, ha manifestato il proprio concorrente interesse.

CONSIDERATO ancora che:

- con nota prot. COST/DTi/IAI/2020/1669, il *Proponente* ha presentato istanza al Comune di Corridonia, con procedimento ordinario, per il rilascio dell’Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell’art. 146 del d.lgs 42/2004 e ss.mm.ii.;
- con nota prot. COST/DTi/IAI/2020/1670 (integrata il 07.04.2020 con nota prot. COST/DTi/IAI/2020/1837), il *Proponente* ha presentato istanza al MiSE per l’avvio delle procedure ai sensi dell’art. 52-quinquies del D.P.R. 327 2001 e ss.mm.ii., che comprende l’accertamento della conformità urbanistica, l’apposizione del vincolo preordinato all’esproprio e la dichiarazione di pubblica utilità, per l’autorizzazione alla costruzione e all’esercizio dell’opera;
- nel corso di una riunione svoltasi il 27.08.2021, alla presenza di rappresentanti della CTVA, della Regione Marche, della SGI e dei progettisti dell’opera è stata valutata l’opportunità di rivedere l’ubicazione dell’opera, spostandola in un sito da individuare dalla parte opposta della Strada Statale n. 77;
- la SGI, ha avviato una serie di incontri con gli Enti coinvolti al fine di individuare un nuovo sito;
- con nota prot. COST.DTiLNU2021.1174 del 20.12.2021, la SGI ha comunicato al MiTE l’intenzione di presentare un’integrazione alla documentazione progettuale precedentemente depositata, *al fine di riposizionare l’opera*;
- con nota prot. PERM.LNu.MPe.2022.0148 del 21.02.2022, acquisita al Protocollo della CTVA n. 0001253 del 04_03_2022, la SGI ha trasmesso la documentazione relativa all’integrazione volontaria, indirizzandola al MiTE alla CTVA e alla Regione Marche, nonché per conoscenza, tra gli altri, al Ministero della Cultura e all’ARPA Marche;
- tali ultimi documenti sono stati pubblicati sul sito ministeriale, al link <https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/7348/10628>;
- i documenti costituenti la proposta integrativa, con prot. 0012378-P del 31.03.2022 sono stati trasmessi dal Ministero della Cultura: alla Soprintendenza ABAP per le Province di Ascoli Piceno,

- Fermo e Macerata; al Servizio III – Tutela del Patrimonio Storico, Artistico e Architettonico della Direzione Generale ABAP; al Servizio II – Scavi e Patrimonio Archeologico della Direzione Generale ABAP;
- la Regione Marche - Dipartimento Infrastrutture, territorio e protezione civile - Direzione Ambiente e risorse idriche - Settore Valutazioni e autorizzazioni ambientali – con nota del 07.04.2022 ha chiesto di ricevere (entro 20 giorni) i contributi istruttori di competenza da parte delle seguenti Amministrazioni:
 - o A.R.P.A.M. Dipartimento Area Vasta Sud Macerata - Servizio Territoriale di Macerata;
 - o ASUR Marche Area Vasta 3;
 - o Regione Marche:
 - Direzione Ambiente e risorse idriche;
 - Direzione Protezione civile e sicurezza del territorio;
 - Settore Fonti energetiche, rifiuti, cave e miniere;
 - Settore Genio Civile Marche Sud;
 - la stessa nota appena richiamata del 07.04.2022 è stata inviata per conoscenza anche al *Proponente* nonché a:
 - o Ministero della Transizione Ecologica - Dipartimento sviluppo sostenibile (DiSS) - Direzione generale valutazioni ambientali (VA);
 - o Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA/VAS (che l’ha acquisita al Prot. 0002401 del 20.04.2022);
 - o Ministero della Cultura - DG Archeologia Belle Arti e Paesaggio;
 - a causa dei problemi di mancata funzionalità del sito del MiTE nel corso del mese di aprile 2022, la Regione Marche, in data 10.05.2022, con nota Prot. 0565590 (acquisita al Prot. della CTVA n. 0002882 del 10.05.2022, ha chiesto nuovamente i documenti citati nei 2 capoversi precedenti;
 - in data 15.06.2022, la Regione Marche ha inviato al MiTE, alla CTVA, al MIC, al *Proponente* e all’ARPA Marche il proprio parere n. 111 sulla nuova soluzione presentata per l’opera in esame, protocollato in ingresso alla CTVA in data 16.06.2022;
 - tale ultimo parere può essere scaricato e consultato integralmente dal sito regionale www.norme.marche.it, e dal sito web dell’Autorità Competente al seguente link: https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Ambiente/Controlli-e-Autorizzazioni/Valutazioni-di-impatto-ambientale-VIA#16008_Ricerca-Procedimenti.

VALUTATA

- la congruità del valore dell’opera, così come dichiarata dal *Proponente* con nota assunta agli atti, ai fini della determinazione dei conseguenti oneri istruttori.

VISTA la documentazione iniziale presentata dal *Proponente*, che si compone dei seguenti elaborati:

- Studio Preliminare Ambientale,

- Elaborati di Progetto.

VISTA altresì la documentazione integrativa presentata dal *Proponente*, che si compone dei seguenti elaborati:

- Studio Preliminare Ambientale,
- Ulteriori 56 elaborati di Progetto.

CONSIDERATO che

- la prima versione del progetto è stata oggetto delle seguenti osservazioni, espresse ai sensi dell'art.19, comma 4 del d.lgs.n.152/2006 e ss.mm.ii., da parte delle Regioni, delle Province autonome, degli Enti Locali e degli altri soggetti pubblici e privati:

Osservazione	Protocollo	Data
Osservazioni Comune di Corridonia	MATTM/2020/36775	20/05/2020
Osservazioni Provincia di Macerata	MATTM/2020/37791	22/05/2020
Osservazioni MIBACT - Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio, Servizio V, Tutela del Paesaggio	MATTM/2020/64632	17/08/2020
Osservazioni della Regione Marche - Giunta Regionale	MATTM-2020-0091525	09/11/2020
Osservazioni dell'ARPAM, allegate alle osservazioni della Regione Marche di cui al punto precedente		

- in particolare:
 - o il Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo- Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio Sezione V, con nota acquisita al prot. n. MATTM/2020/64632 del 17/08/2020, ha trasmesso le proprie osservazioni ai sensi del comma 8 dell'art. 19 del d.lgs n. 152/2006;
 - o la Regione Marche ha trasmesso le proprie osservazioni con nota acquisita al prot. MATTM/91525 del 09/11/2020;
- con nota acquisita al prot. MATTM/99950 del 01/12/2020, la *Società* ha trasmesso le proprie controdeduzioni, contenute all'interno di un rapporto (prot. 2950 del 24/11/2020) nel quale sono forniti chiarimenti alle osservazioni e ai contributi istruttori pervenuti da vari Enti;
- con nota prot. MATTM/105004 del 15/12/2020, acquisita al prot. CTVA/4217 del 15/12/2020, la Divisione ha trasmesso la suddetta nota del *Proponente* acquisita al prot. 99950/MATTM del 01/12/2020;

CONSIDERATO altresì che

- relativamente alla nuova versione del progetto (quella presentata il 21.02.2022) è pervenuto, come detto, il solo parere della Regione Marche, nel quale, come si dirà meglio più avanti, non sono evidenziate particolari criticità.

EVIDENZIATO che:

Motivazioni dell'intervento

Nel piano decennale 2019-2028, la Società proponente ha individuato una serie di priorità coerenti con gli obiettivi strategici di sicurezza e flessibilità del sistema gas, che determina la necessità di gestire la

variabilità dei flussi e delle punte di richiesta del gas. Tra tali priorità rientrano gli interventi da realizzare lungo la costa adriatica allo scopo di migliorare l'integrazione, l'efficienza e la sicurezza dei sistemi nonché gli interventi che contribuiscono a migliorare la gestione dell'intero sistema italiano di trasporto del gas, favorendo la possibilità di ottenere un trasporto bidirezionale grazie alla costruzione di stazioni di spinta del gas.

Quello in esame è uno degli interventi su cui prioritariamente punta il *Proponente* per raggiungere gli obiettivi appena citati.

EVIDENZIATO inoltre che:

- la verifica di assoggettabilità a VIA viene effettuata sulla base dei criteri di valutazione di cui all'Allegato V della Parte seconda del d.lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii., tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso, dei risultati di eventuali altre valutazioni in merito agli effetti sull'ambiente stimati in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali;
- gli esiti delle verifiche effettuate in relazione alla documentazione presentata e in base ai criteri dell'Allegato V relativi alle caratteristiche progettuali, alla localizzazione del progetto ed alle caratteristiche dell'impatto potenziale, sono così sintetizzabili:

In ordine alle caratteristiche progettuali

Il progetto dell'opera denominata *Stazione di Spinta di Corridonia* è posta a servizio dell'esistente Metanodotto SGI (DN600) "S.Marco-Recanati". L'opera prevede un nuovo nodo dell'infrastruttura, ubicato nel territorio del Comune di Corridonia (MC), in un'area di fondovalle, completamente pianeggiante e inserita nella pianura alluvionale del Fiume Chienti, posta alla quota di circa 63,5 m s.l.m.m., immediatamente a Nord della Strada Statale n. 77 della Val di Chienti, in direzione di Macerata, confinante ad est con la Stazione di Servizio Corridonia Nord della stessa SS n.77 (Figura 1). All'interno della stessa area recintata ove sarà realizzato il nodo (con superficie complessiva di circa 22.500 m²), è prevista la nuova stazione di spinta del gas.

A riguardo, si segnala che nella proposta originaria la *Stazione di spinta* era stata prevista in un sito ubicato dal lato opposto della S.S. 77, molto più prossimo alla sponda in destra idraulica del Fiume Chienti (Figura 2).



Figura 1 – Ubicazione dell'area oggetto dell'intervento



Figura 2 –Area inizialmente individuata per la realizzazione dell'intervento (cerchiata in rosso)

La stazione di spinta sarà equipaggiata con due unità di compressione, alimentate elettricamente, ciascuna con potenza di 3 MW, collegate in parallelo e con i sistemi ausiliari ad esse connessi. La stazione avrà il compito di assicurare la spinta del gas sul nodo, aspirando dal nodo stesso. Tale impianto consentirà le attività di Reverse Flow per lo smistamento del gas da e verso la stazione, in modo da consentire l'inversione del flusso dello stesso gas, che correntemente va da San Marco verso Recanati. Tale nuovo impianto consentirà, in corrispondenza della interconnessione con l'infrastruttura SNAM Rete Gas di Recanati, la consegna del gas alla pressione di esercizio dei metanodotti SNAM, avente MOP di 70 bar, e garantirà un incremento della sicurezza della continuità e della affidabilità del sistema SGI e della rete SNAM nella fornitura di gas nell'intera area.

In estrema sintesi, il progetto contempla l'organizzazione delle opere in aree distinte, ovvero un'area impianti ed un'area fabbricati, intorno alle quali sarà realizzata una rete stradale interna che le collegherà con l'accesso alla stazione di spinta. Sono inoltre previsti camminamenti pavimentati di larghezza adeguata all'accesso alle zone di manutenzione ed alle aree di manovra.

Nell'area impianti saranno installati, fra le altre cose, i compressori elettrici, che saranno alloggiati sotto una struttura al coperto (*shelter*) e delimitati ai lati da pannelli metallici fonoassorbenti. I compressori saranno dotati di appositi refrigeranti gas ubicati anch'essi nell'area impianti. Sarà anche presente una batteria di 2 filtri del tipo a cicloni installata sul collettore di aspirazione

L'area fabbricati sarà costituita da:

- un edificio principale che comprende sala quadri/controllo, uffici, servizi, locale batterie (superficie occupata: circa 520 m²);
- un fabbricato dove saranno alloggiati la cabina elettrica di trasformazione, il quadro di commutazione, la cabina Enel ed il locale contatori (superficie occupata: circa 515 m²);
- una struttura in acciaio per la copertura dei due elettrocompressori (superficie occupata 470 m²);
- una tettoia di copertura del package bombole di CO₂ per lo spegnimento dei *vent* (superficie occupata: circa 12 m²);

- due strutture in acciaio per gli air cooler per gli elettrocompressori e per i VFD (*Variable Frequency Driver*, superficie occupata complessiva pari a circa 120 m²);
- alcuni basamenti dove saranno alloggiati i compressori aria ed il gruppo generatore diesel di emergenza.

Il funzionamento dell'impianto si basa su 3 processi: aspirazione, compressione e mandata.

In aspirazione, l'impianto sarà collegato al Nodo di Stazione mediante un collettore di aspirazione (DN 500) in ingresso all'unità di compressione, dimensionato per una pressione di progetto di 85 barg, una temperatura di 50 °C ed una portata di 4,8 MSm³/g. Sul collettore di aspirazione è prevista una batteria di 2 filtri a cicloni, in grado di filtrare la portata massima nominale.

Per la compressione, è prevista, come detto, l'installazione di 2 compressori, collegati con il collettore di aspirazione e con quello di mandata. Per evitare l'immissione in atmosfera di gas combustibili sono stati previsti 2 compressori elettrici (della ELCO), caratterizzati, appunto, dall'assenza di emissioni. Le due unità saranno anche collegate con il sistema di recupero gas che permette la re-immissione del gas altrimenti ventato in mandata alla stazione o, in caso di anomalia di tale sistema, lo scarico del gas presso un terminale di scarico silenziato.

L'impianto di spinta è stato progettato per una pressione in mandata di 65 barg ed una temperatura di 80 °C. Nella fase di mandata, il gas in uscita dalle unità di compressione verrà inviato, mediante un collettore DN500, all'attiguo nodo per la riconsegna al gasdotto. La misura della portata in mandata sarà effettuata, dopo il passaggio del flusso attraverso il refrigerante, mediante un misuratore ad ultrasuoni installato sulla tubazione di mandata diretta al nodo.

Oltre alle opere principali, già citate in precedenza, l'intervento (Figura 3) prevede anche la realizzazione, tra le altre cose, di vasche interrato destinate allo stoccaggio dell'acqua antincendio e delle acque di prima pioggia, oltre a vari serbatoi interrati e non (drenaggi *slop*, gasolio, area strumenti). Inoltre, saranno realizzati basamenti in c.a. per il supporto di tubazioni, valvole, apparecchiature, pozzetti e cunicoli di alloggiamento delle apparecchiature, nonché una rete stradale interna e camminamenti (pavimentati) di collegamento tra le diverse parti dell'area. Sul perimetro dell'impianto, a ridosso della relativa recinzione, è prevista una rete di distribuzione per l'antincendio, dotata di idranti e manichette.

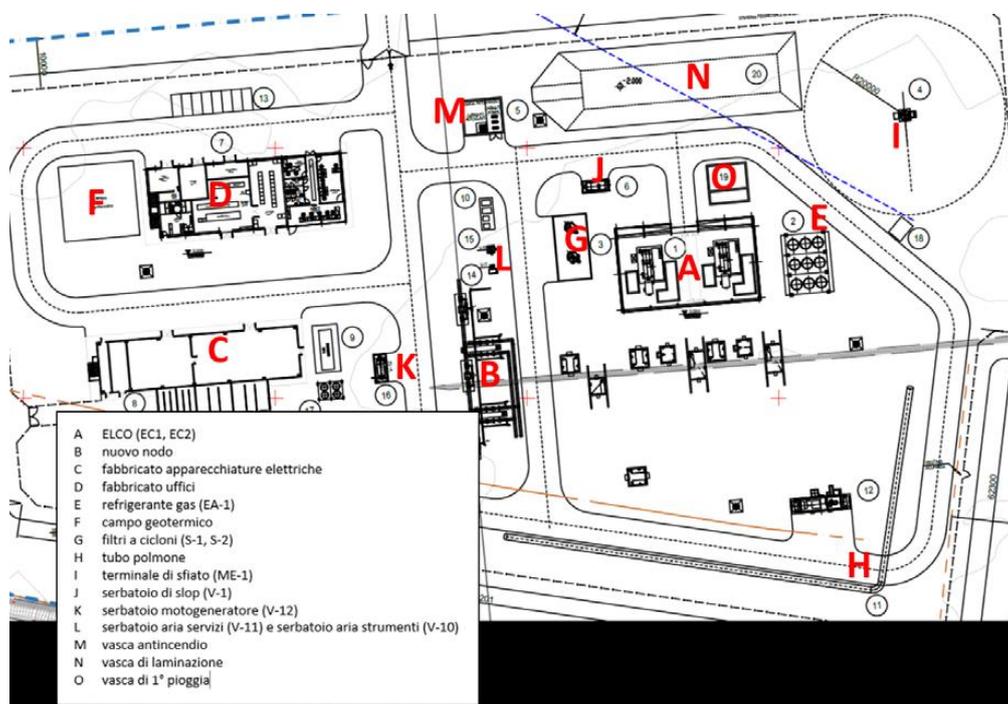


Figura 3 – Planimetria dell'impianto

In ordine alla localizzazione del progetto

Come detto, la nuova stazione di spinta è stata prevista in Comune di Corridonia (MC), ad una quota di circa 63,5 m s.l.m.m., occupando complessivamente un'area di 22.500 m². Il nodo di collegamento sarà a sua volta all'interno dell'area appena citata, essendo dotato di una perimetrazione propria (indicata con B nella Figura 3).

Il sito è ubicato in un'area di fondovalle, completamente pianeggiante e inserita nella pianura alluvionale del Fiume Chienti, confinante con la stazione di servizio Corridonia Nord della SS n. 77.

I motivi che hanno indotto il *Proponente* ad individuare tale area per l'allocazione dell'opera sono sostanzialmente riconducibili ai suoi seguenti vantaggiosi requisiti:

- è di dimensioni adeguate ed è posta in adiacenza al metanodotto San Marco – Recanati, per cui non è richiesta l'acquisizione di ulteriore suolo privato o destinato ad altri usi, con conseguente risparmio sia in termini economici che ambientali, riducendo di fatto gli impatti legati alla fase di realizzazione degli interventi alla sola area di impianto;
- i recettori acustici sono a distanze non critiche, in quanto l'abitato di Corridonia dista oltre 2 km e nelle immediate vicinanze non ci sono neanche fabbricati;
- è caratterizzata da una morfologia pianeggiante;
- è servita da viabilità esistente idonea alla costruzione e al trasporto delle nuove installazioni;
- anche grazie alla piantumazione perimetrale di vegetazione autoctona, è compatibile con le finalità del vincolo paesaggistico e delle previsioni degli strumenti di pianificazione a carattere regionale, provinciale e comunale, essendo comunque posta in adiacenza a impianti esistenti (es. stazione di servizio).

Dalla documentazione resa disponibile dal *Proponente* si evince che è previsto che i lavori abbiano una durata complessiva di circa 24 mesi, essendo prevista la consegna all'esercizio già dopo 18 mesi, ai quali farà seguito, nei mesi successivi, l'ultimazione degli interventi di finitura e dei ripristini. La realizzazione del nodo di stazione e della stazione di spinta è programmata in contemporanea, tra l'ottavo e il quattordicesimo mese di cantiere.

Relativamente alla conformità rispetto agli strumenti urbanistici e di governo del territorio, si sintetizzano le informazioni che seguono.

Il Comune di Corridonia è dotato di Piano Regolatore Generale, aggiornato con specifica variante generale nel 2008. L'esame del Piano ancora vigente ha evidenziato che l'area in oggetto è classificata come zona "E1" - Zone agricole normali (art. 20.1 delle N.T.A.) – e, ai fini della realizzazione dell'opera, dovrà essere soggetta a variante urbanistica in quanto l'opera stessa è di pubblica utilità.

Relativamente alle indicazioni del DPR 357/1997, “*Regolamento attuativo della Direttiva 92/43 CEE relativo alla conservazione degli habitat naturali e semi-naturali, nonché della flora e della fauna selvatica*”, il sito e il contesto di area vasta di riferimento sono esterni ai siti Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) facenti parte della Rete della Regione Marche. Il SIC più prossimo all'area di intervento è il SIC IT5330024 “*Selva dell'Abbadia di Fiastra*”, ubicato circa 9,5 km in direzione Ovest, Sud-Ovest.

Il sito non è neanche interessato dal vincolo idrogeologico di cui al R.D. 3267/1923, né tantomeno dal vincolo paesaggistico di cui agli artt. 136 e 142 del Decreto Legislativo 42/2004, per cui non è necessario acquisire il parere della Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio delle Marche.

Tale parere non si rende necessario neanche alla luce delle disposizioni del Piano Paesistico-Ambientale regionale, relativamente al quale le problematiche associate alla valenza del sito nei confronti della qualità

del paesaggio agrario storico e del panorama, della sua percezione visiva e della memoria storica sono mitigate dagli interventi a verde previsti per mascherarne la visibilità, in particolare dalla SS n. 77.

L'intervento non interferisce con le indicazioni del Piano di Inquadramento Territoriale, dal momento che non coinvolge elementi vegetali naturali.

In base al Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI - *Stralcio della Carta del Rischio Idrogeologico – Tavola RI 53 d e Tavola RI 53 a – dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale, che con Deliberazione n. 13/2019 ha adottato il Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico dei bacini di rilievo regionale delle Marche - aggiornamento 2016*), l'area in esame non ricade tra le aree a rischio frana o a rischio di esondazione del fiume (Figure 4).

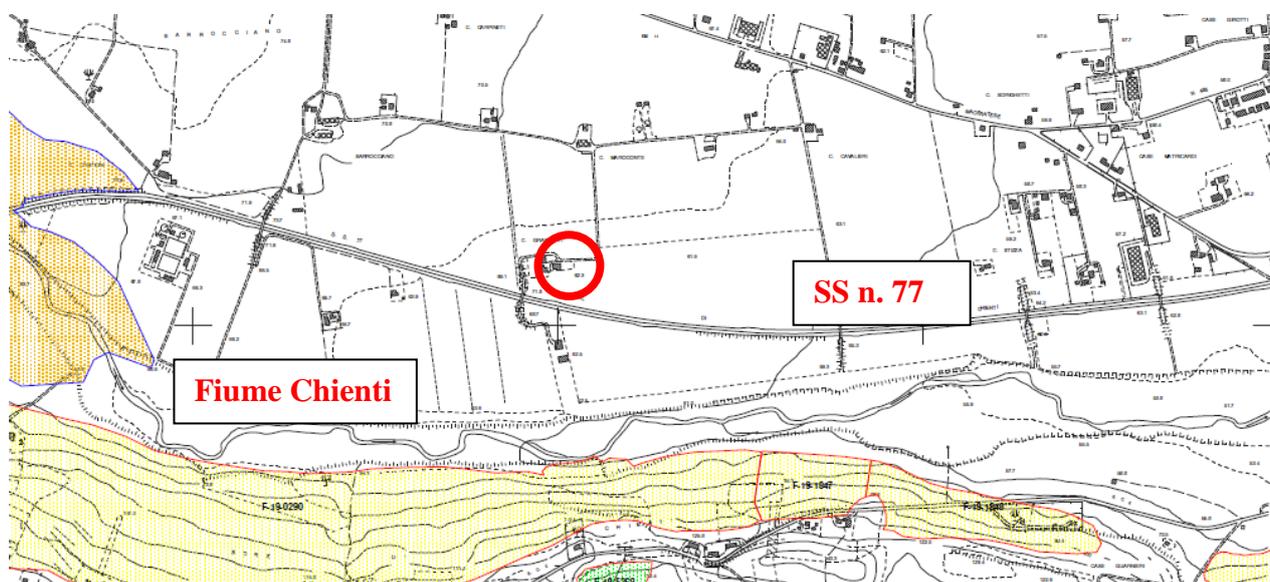


Figura 4 – Estratto della Carta del Rischio Idrogeologico – Tavola RI 53 d – dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale (cerchiato in rosso è rappresentato il sito ove è prevista la realizzazione della stazione di spinta)

Pur ricadendo in zona agricola, la realizzazione dell'impianto, come previsto dal Piano di Sviluppo Rurale, è resa possibile dal suo carattere di pubblica utilità, anche alla luce di quanto previsto dalla Legge Regionale 22/2011, *Norme in materia di riqualificazione urbana sostenibile e assetto idrogeologico e modifiche alla Legge Regionale 5/8/1992, n. 34*.

Dall'esame della cartografia relativa alla Rete Ecologica Regionale si rileva che l'area in esame ricade nell'Unità Ecologica Funzionale UEF 79 – Fondovalle del Chienti tra Tolentino e Civitanova Marche, ma interferisce in maniera poco significativa con la Rete stessa, dal momento che non entra in relazione né con i nodi né con il sistema delle continuità naturali lineari nell'area tra Trodica e Piediripa ed in considerazione della presenza di altri elementi antropici (SS n. 77 e stazione di servizio).

Relativamente alle indicazioni del PTC della Provincia di Macerata, va considerato che il sito in esame lambisce il varco fluviale, senza tuttavia contrastare con le relative finalità, dal momento che esso si pone in adiacenza alla SS n. 77, peraltro dal lato opposto rispetto al fiume. Per di più, le caratteristiche dell'intervento non determinano la formazione di aree intercluse, neanche piccole, non utilizzabili per lo svolgimento di attività agricole, né richiedono l'abbattimento di vegetazione protetta.

Ad ogni modo, una sintesi dello stato dei vincoli è riportata nelle Tabelle I, II e III con riferimento, rispettivamente, a quelli nazionali, regionali e provinciali-comunali.

Tabella I – Stato dei vincoli a livello nazionale

LIVELLO NAZIONALE		
Strumento normativo e di pianificazione	Analisi del progetto in relazione alla tutela	Indicazione delle coerenze
Legge 6 dicembre 1991 n. 394 – Legge Quadro Aree protette”	L'area vasta di studio non comprende aree protette e parchi nazionali o regionali; l'area più prossima al sito in progetto, la riserva naturale statale Abbazia di Fiastra dista circa 11 km..	N.P.
Decreto Legislativo n. 42 del 22 Gennaio 2004	Il progetto non ricade in vincolo paesaggistico (art. 136 e art. 142 d.lgs. 42/2004).	Il sito di progetto è adiacente al corridoio infrastrutturale creato dalla Superstrada SS 77. Viene realizzata una mitigazione a verde per mitigare la visuale verso la superstrada e il territorio circostante. E' stato redatto un progetto di inserimento paesaggistico con analisi dell'intervisibilità e mitigazioni a verde.
R.D. 30/12/1923 n. 3267: Vincolo idrogeologico	Il sito di progetto non è interessato dal vincolo idrogeologico	N.P.
DPR 8/09/97 "Regolamento recante norme di attuazione della direttiva 92/43 CEE relativa alla conservazione degli habitat e semi naturali, nonché della flora e della fauna selvatica"	Il sito di progetto e il contesto di area vasta di riferimento per lo Studio Preliminare Ambientale sono esterni a Siti Natura 2.000 (SIC e ZPS) facenti parte della rete Natura 2.000 della Regione Marche	N.P.

Tabella II – Stato dei vincoli a livello regionale

LIVELLO REGIONALE					
Strumento normativo e di pianificazione	Sottosistema	Analisi del progetto in relazione alla tutela		Coerenza	
Piano Paesistico Ambientale regionale (PPAR)	Tematico	Vincoli Ambientali (tav.1)	Paesistico vigenti (art.1)	Il sito di progetto è adiacente al corridoio infrastrutturale creato dalla Superstrada SS 77. Viene realizzata una mitigazione a verde per mitigare la visuale verso la superstrada e il territorio circostante. E' stato redatto un progetto di inserimento paesaggistico con analisi dell'intervisibilità e mitigazioni a verde	
		Geologico, geomorfologico, idrogeologico (tav. 2,3,3A)		NO	N.P.
		Botanico vegetazionale (tav. 4-5)		NO	N.P.
		Storico culturale (tav 8, 9,10,15,16,17)	Centri, nuclei storici e paesaggio agrario storico (art.38, paesaggio agrario di interesse storico-ambientale) area n.31, territorio di "Macerata, Corridonia, Morrovalle".		Il sito di progetto è adiacente al corridoio infrastrutturale creato dalla Superstrada SS 77. Viene realizzata una mitigazione a verde per mitigare la visuale verso la superstrada. E' stato redatto un progetto di inserimento architettonico
	Territoriale generale	Aree per rilevanza dei valori paesaggistici e		NO	N.P.
		ambientali – Art.20, 23			
		Aree di alta percezione visiva – Art. 20, 23		SI	Il sito di progetto è adiacente al corridoio infrastrutturale creato dalla Superstrada SS 77. Viene realizzata una mitigazione a verde per mitigare la visuale verso la superstrada. E' stato redatto un progetto di inserimento paesaggistico con analisi dell'intervisibilità e mitigazioni a verde.
	Categorie costitutive del paesaggio	Art. 28: Emergenze geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche		NO	N.P.
		Art.29: Corsi d'acqua		NO	N.P.
		Art.30: Crinali		NO	N.P.
		Art.31: Versanti		NO	N.P.
		Art.33: Aree Floristiche		NO	N.P.
		Art.34: Foreste demaniali, regionali e boschi		NO	N.P.
		Art.35: Pascoli		NO	N.P.
		Art.36: Zone umide		NO	N.P.
Art.37: Elementi diffusi del paesaggio agrario		NO	N.P.		

	Art.38: Paesaggio agrario storico-ambientale	Area n.31, territorio di "Macerata, Corridonia, Morrovalle".	Il sito di progetto è adiacente al corridoio infrastrutturale creato dalla Superstrada SS 77. Viene realizzata una mitigazione a verde per mitigare la visuale verso alla superstrada. E' stato redatto un progetto di inserimento paesaggistico con analisi dell'intervisibilità e mitigazioni a verde.
	Art.39: Centri e nuclei storici	NO	N.P.
	Art.40: Edifici e manufatti storici	Il manufatto storico più prossimo al sito di progetto è la Grancia di Sarrocciano.	Il sito in progetto dista dalla Grancia di Sarrocciano circa 770 m (Allegato 7 - Distanze da Luoghi Archeologici e di memoria storica DIS N. 00-BL-D-94729). Il progetto di inserimento paesaggistico ed architettonico analizza l'intervisibilità e definisce le mitigazioni a verde anche nel rispetto di questo edificio storico, vedere Doc. 00-BD-E-94703 - Progetto Inserimento paesaggistico e suoi allegati.
	Art.41: Zone archeologiche	NO	N.P.
	Art.42: Luoghi di memoria storica	Sottosistema territoriale generale: Aree per rilevanza dei valori paesaggistici e ambientali (art.23, Aree C di qualità diffuse) area n.58, territorio di "Macerata".	Il sito di progetto è adiacente al corridoio infrastrutturale creato dalla Superstrada SS 77. Viene realizzata una mitigazione a verde per mitigare la visuale verso alla superstrada. E' stato redatto un progetto di inserimento paesaggistico con analisi dell'intervisibilità e mitigazioni a verde.
	Art.43: Punti panoramici e strade panoramiche	Aree di alta percezione visiva (art.43, Ambiti annessi alle infrastrutture a maggiore intensità di traffico - aree "V").	Il sito di progetto è adiacente al corridoio infrastrutturale creato dalla Superstrada SS 77. Viene realizzata una mitigazione a verde per mitigare la visuale verso alla superstrada. E' stato redatto un progetto di inserimento paesaggistico con analisi dell'intervisibilità e mitigazioni a verde.
Piano d'Inquadramento Territoriale (PIT)		Il progetto non coinvolge elementi vegetali naturali. Per contro prevede la realizzazione di una siepe arborea lungo il lato rivolto verso la SS 77 della Val di Chienti	SI
Piano Stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)		Lo strumento di piano non individua nell'area oggetto di studio nessun tratto in cui i corsi d'acqua siano a rischio esondazione, e neppure aree di versante a rischio frana	N.P.
Piano di sviluppo Rurale (PSR)		SI - Ricade in Zona agricola	Il progetto non prevede l'abbattimento di piante arboree e vegetazione naturale. Per contro prevede delle piantumazioni per mitigare l'impatto paesaggistico della stazione di spinta. L'opera, essendo di pubblica utilità, è ammissibile in Zona agricola
L.R. 22/2011 - Norme in materia di riqualificazione urbana sostenibile e assetto idrogeologico e modifiche alle Leggi regionali 5 agosto 1992, n. 34		SI	Il progetto proposto trova la sua coerenza con la norma in quanto opera di pubblica utilità.
Rete Ecologica Marchigiana (REM)		SI	Il progetto proposto ricade nell'Unità Ecologica Funzionale UEF 79 – Fondoalle del Chienti tra Tolentino e Civitanova Marche. Nel complesso il progetto non sembra interferire significativamente con la REM non entrando in relazione né con nodi né con il sistema delle continuità naturali. Nessuno degli obiettivi individuati dalla REM entra in relazione con esso tranne l'incremento di elementi naturali lineari nell'area tra Trodica e Piedripa al quale esso contribuisce positivamente sebbene gli effetti siano da ritenersi comunque modesti visto l'elevato livello di pressione antropica presente, in particolare legato al disturbo prodotto dal "Raccordo Autostradale Tolentino – Civitanova Marche", infrastruttura stradale ad elevato volume di traffico

Tabella III – Stato dei vincoli a livello provinciale-provinciale e comunale

IVELLO PROVINCIALE E COMUNALE		
Strumento normativo e di pianificazione	Analisi del progetto in relazione alla tutela	Coerenza
Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) della provincia di Macerata	Tav. EN3A: - Varchi fluviali (art. 23.10); - Aree coltivate di valle (art. 31.2). Tav. EN3B: - aree soggette ad esondazione per piene eccezionali" (art. 27.2 delle corrispondenti NTA).	<u>Sistema ambientale EN3A:</u> il sito di progetto ricade ai margini dell'area Varco fluviale. Trattandosi di un'opera di pubblica utilità, il progetto della stazione e del nodo può tuttavia andare in deroga agli strumenti urbanistici, previa deliberazione del consiglio comunale, nel rispetto comunque delle disposizioni contenute nel decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490, ora D.lgs 42/2004 e delle altre normative di settore aventi incidenza sulla disciplina dell'attività edilizia. Ad ogni modo il progetto non contrasta con le finalità del varco fluviale in quanto si posiziona a ridosso della Superstrada SS 77, al piede del rilevato, in prossimità di una stazione di servizio. Inoltre, è previsto un progetto di inserimento paesaggistico ed architettonico comprensivo di piantumazioni a verde. Relativamente alle aree coltivate si evidenzia che l'impianto si colloca a ridosso della SS 77 senza determinare, con il frazionamento, la formazione di aree intercluse non utilizzabili per attività agricole in quanto unità agricole troppo piccole e non economiche. Non si abbatta vegetazione protetta. <u>Sistema ambientale EN3B:</u> L'area soggetta a piene eccezionali del PTC può sicuramente essere ricompresa nella fascia delle piene eccezionali del PAI e il limite nord tocca solo marginalmente il sito di progetto, limite cartografato prima della costruzione del rilevato della SS 77, rilevato che ora costituisce il nuovo limite fisico delle piene eccezionali in quel punto. Per questa fascia può comunque essere applicabile quanto prescritto dalle NTC del PAI all'Art. 7 comma 6 lettera b) che consente: "adeguamento, ai fini della mitigazione del rischio, delle strutture di attraversamento che determinano la pericolosità idraulica e interventi relativi a nuove infrastrutture tecnologiche a rete e viarie in attraversamento che non determinano pericolosità idraulica, previo parere vincolante della Autorità idraulica competente"

	Le previsioni del PTC, Indirizzi e Direttive, sono legate essenzialmente al riequilibrio del rapporto fra spazi urbani e spazi rurali.	<u>Sistema socio-economico</u> : il progetto si colloca in un'area a ridosso della Superstrada, in adiacenza ad un corridoio tecnologico esistente, senza coinvolgere aree naturali
	Tale comparto del PTC riguarda essenzialmente l'ammodernamento e la riqualificazione delle strutture viarie, ferroviarie, ciclo-pedonali ed ecologiche, in accordo anche con i dettami del PIT.	<u>Progetto intersettoriale ed integrato delle reti</u> : il progetto in esame è coerente con le finalità del PTC in quanto è collegato all'implementazione della rete di distribuzione del gas metano
Piano Regolatore Generale del Comune di Corridonia	L'area in oggetto è classificata come zona "E1" - Zone agricole normali (art. 20.1 delle N.T.A.)	Il progetto in esame è soggetto a variante urbanistica in quanto opera di pubblica utilità
	Varco fluviale in attuazione al PTC	Il progetto non contrasta con le finalità del varco fluviale in quanto si posiziona a ridosso della Superstrada SS 77, al piede del rilevato, in prossimità di una stazione di servizio. Inoltre, è stato redatto un progetto di inserimento paesaggistico con analisi dell'intervisibilità e mitigazioni a verde.
	Fascia di tutela della SS 77, fissati in 40 ml	La nuova Stazione di Spinta rispetta i limiti imposti dalla fascia di tutela della SS 77, fissati in 40 ml (in base al Codice della Strada la SS 77 è classificata di tipo B (Strade extraurbane principali). Infatti, dal 2001 il tratto di strada tra Tolentino (MC) e l'allacciamento alla SS 16 è stato declassato a Strada Provinciale (SP 77), mentre il Raccordo Autostradale Tolentino - Civitanova Marche è divenuto parte della SS 77, perdendo la classificazione di autostrada (rif. Decreto Legislativo n. 112 del 1998)

In ordine alle caratteristiche dell'impatto potenziale

Nel seguito sono riportate e analizzate criticamente le principali valutazioni fatte dal *Proponente* con riguardo alle potenziali forme d'impatto conseguenti all'ultimazione dell'opera nonché durante la fase di cantiere.

ATMOSFERA E QUALITÀ DELL'ARIA

Lo studio della componente ambientale in esame è stato articolato nelle seguenti 3 fasi:

- descrizione dello stato dell'atmosfera in relazione alle caratteristiche meteorologiche e di qualità dell'aria;
- caratterizzazione delle sorgenti emmissive;
- stima e valutazione degli impatti.

Per evitare che, in fase di esercizio, si determinino alterazioni delle caratteristiche di qualità dell'aria è stata proposta l'utilizzazione di compressori del gas di tipo elettrico, a zero emissione di gas combustibili.

Tutte le altre emissioni (gas naturale ed inquinanti da combustione) sono associate ad eventi poco frequenti e, comunque, di scarsa rilevanza.

Per quanto riguarda gli effetti durante le operazioni di cantiere, è previsto che debbano essere adottate le seguenti misure:

- bagnatura continua delle superfici interessate dai lavori e delle strade;
- durante le giornate ventose, copertura con teli dei cumuli di materiale polverulento;
- rinverdimento delle aree ove siano già terminati i lavori;
- realizzazione di barriere protettive, di idonea altezza, intorno ai cumuli attivi e/o alle aree di cantiere;
- contenimento delle movimentazioni di cumuli durante le giornate ventose;
- pulizia delle ruote dei veicoli in uscita dall'area di cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento dei materiali, prima che gli stessi impegnino la viabilità ordinaria;
- copertura con teli dei materiali polverulenti eventualmente trasportati;
- limitazione della velocità dei mezzi sulle strade di cantiere non asfaltate, con dispositivi atti a limitare la velocità dei veicoli (cunette);
- utilizzo di autoveicoli omologati, con emissioni rispettose delle normative più recenti.

Uno studio modellistico di dispersione degli inquinanti emessi durante l'esecuzione delle opere ha permesso di stimare il sostanziale limitato impatto sulla componente atmosfera.

RUMORE

La valutazione del rumore è stata articolata nelle seguenti fasi:

- analisi dei riferimenti normativi;
- inquadramento acustico territoriale;
- individuazione e caratterizzazione dei ricettori;
- caratterizzazione del clima acustico tramite una campagna di rumore ante-operam, effettuata nel settembre 2019 presso i ricettori individuati all'esterno del sito;
- stima degli impatti acustici sul territorio, mediante l'ausilio di un modello previsionale di calcolo;
- confronto dei valori stimati con gli standard normativi.

Per evitare disturbi sonori durante la fase di esercizio dell'opera, è stata prevista l'allocazione, all'interno del fabbricato tecnologico di cui si è fatto cenno in precedenza, delle unità di compressione e delle altre sorgenti rumorose, in maniera da impedire la propagazione all'esterno delle relative emissioni.

Per quanto riguarda le emissioni sonore nel corso dei lavori, in virtù della lontananza di ricettori e in considerazione dello svolgimento delle attività nelle sole ore diurne, è stata valutata l'assenza di impatti apprezzabili.

Le valutazioni eseguite hanno indotto il *Proponente* a concludere che l'impatto acustico sull'ambiente esterno, generato in fase di esercizio della nuova stazione di spinta, rispetterà tutti i limiti diurni e notturni stabiliti dalla zonizzazione acustica comunale di Corridonia. In fase di costruzione le attività temporanee beneficeranno di autorizzazione in deroga al superamento dei limiti, ma si stima comunque che i limiti assoluti sarebbero rispettati. La valutazione del clima acustico *ante operam* eseguita tramite misure fonometriche nonché di quello determinato dalle attività in progetto a mezzo di simulazioni numeriche con software *SoundPlan*, ha consentito di verificare il rispetto dei limiti considerando come ricettori le cinque abitazioni più vicine alla stazione su tutti i lati, una sola delle quali si trova effettivamente limitrofa alla stazione. Le altre abitazioni si trovano a 350-650 m dalla stazione e ricevono un impatto trascurabile.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Lo stato *ante-operam* del suolo e del sottosuolo è stato individuato, sia per l'area vasta sia per il sito specifico, attraverso:

- la descrizione dell'uso del suolo e della pedologia;
- la caratterizzazione geologica, geomorfologica ed idrogeologica dell'area;
- la caratterizzazione della qualità dei suoli e delle acque sotterranee.

A sua volta, la valutazione degli impatti è stata eseguita individuando i fattori di perturbazione derivanti dalle azioni di progetto ed eseguendo una stima qualitativa dei possibili effetti, valutando in particolare:

- la compatibilità delle azioni progettuali con l'equilibrata utilizzazione delle risorse naturali;
- le modifiche che, eventualmente, l'intervento può determinare sull'evoluzione dei processi idrogeologici, geomorfologici e geologici.

Per la caratterizzazione della matrice suolo e sottosuolo nell'area oggetto dell'intervento, oltre che far riferimento ai dati desunti dalla cartografia del CARG della Regione Marche, nel mese di gennaio 2022 è stata eseguita una campagna di indagini, volta alla determinazione delle caratteristiche geologiche e geotecniche. Nella fattispecie, nella zona sono stati eseguiti 3 sondaggi geognostici, spinti fino a 20 m dal p.c., nonché 5 Prove penetrometriche DPSH e 1 prova MASW e HVSR con inversione. Inoltre, in prossimità dell'area di studio è stata realizzata recentemente una *Down Hole* a 30 m di profondità, che ha fornito i risultati riportati nella Tabella IV:

Tabella IV – Tabella riepilogativa risultati DH

Strato n°	Profondità letto m	Velocità Onda P m/sec.	Velocità Onda S m/sec	Vs30 m/sec
1	2.00	601	203	395 al p.c.
2	10.00	751	268	
3	14.00	991	377	
4	30.00	1522	622	

Globalmente, nell'area in oggetto non sono emerse dislocazioni tettoniche importanti né tantomeno zone interessate da movimenti gravitativi in atto o quiescenti, con caratteristiche geologiche e geomorfologiche in grado di garantire una buona stabilità.

Dai sondaggi è risultata, invece, la presenza di un deposito alluvionale caratterizzato da ghiaia con sabbia limosa, marrone chiaro, addensata, clasti carbonatici sub-arrotondati e arrotondati per passare in profondità ad argille scure da consistenti a molto consistenti.

Prima dell'avvio dei lavori è prevista l'attuazione di un piano d'indagine, costituito da 11 sondaggi geognostici per il campionamento dei terreni fino alla profondità di 3 m. Tali sondaggi consentiranno di ottenere una caratterizzazione dello stato di qualità dei terreni, mediante indagini dirette comprendenti il prelievo e l'analisi chimica di campioni di suolo e il confronto dei dati analitici con i limiti previsti dal d.lgs. 152/2006, con riferimento alla specifica destinazione d'uso urbanistica del sito.

Con riferimento alla fase di esercizio, è stato previsto, per evitare fenomeni di inquinamento del suolo o del sottosuolo, che i macchinari elettrici siano installati su fondazioni di appropriate dimensioni, che oltre a svolgere una funzione statica, sono concepite con l'obiettivo di assicurare la possibilità di raccogliere eventuali sversamenti accidentali. In ogni caso, va anche considerato che i compressori utilizzati sono racchiusi in un involucro stagno, in grado di limitare a situazioni del tutto eccezionali le suddette fuoriuscite. In fase di cantiere, al di là delle misure di cautela necessarie per evitare che si abbiano sversamenti accidentali, è previsto l'accantonamento del terreno superficiale che viene scavato, al fine del relativo riutilizzo negli interventi di realizzazione delle aree a verde o in quelli di ripristino.

Per quanto riguarda l'idrogeologia superficiale, è stata rilevata la presenza di una falda freatica ubicata, indicativamente, a -2 m dal p.c., che non sarà interessata dalle opere di fondazione delle strutture in elevazione. In profondità, invece, la falda si sviluppa all'interno di un complesso di origine alluvionale, formato essenzialmente da depositi recenti delle pianure alluvionali, costituiti da corpi ghiaiosi, ghiaiosi-sabbiosi con intercalate lenti, di varia estensione e spessore, argilloso-limose e sabbioso-limose.

L'andamento delle 2 falde risulta fortemente condizionato dai numerosi pozzi di prelievo nella zona circostante il sito in esame (Figura 5).

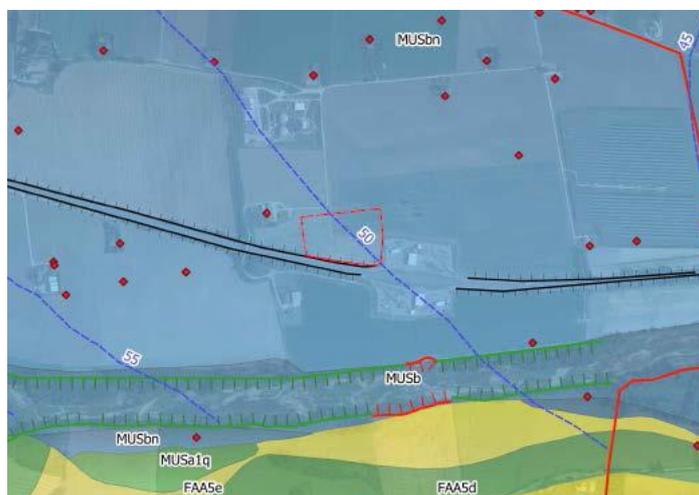


Figura 5 – Punti di prelievo (in rosso)

Per la componente acque si è raggiunto l'obiettivo dell'invarianza idraulica individuando e progettando misure compensative che sono descritte nella relazione tecnica e nel quadro progettuale del SIA.

Le misure adottate sono proporzionali alla consistenza della trasformazione ed a tal fine, secondo quanto riportato nel titolo III dei "Criteri, modalità e indicazioni tecnico-operative per la redazione della verifica di compatibilità idraulica degli strumenti di pianificazione territoriale e per l'invarianza idraulica delle trasformazioni territoriali", D.G.R. n.53/2014 hanno tenuto conto delle soglie dimensionali in relazione all'effetto atteso dell'intervento.

Per ridurre l'impatto su questa componente, i movimenti di terra saranno ridotti allo stretto indispensabile e per l'abbancamento del piazzale dell'impianto saranno privilegiati materiali certificati di recupero, approvvigionandolo da impianti autorizzati. In questo modo si ridurrà il ricorso a cave di materiale naturale, sia ghiaia che pietrisco.

Inoltre, anche in questo caso è stato previsto un sistema di monitoraggio, sia sull'andamento piezometrico sia sulla qualità delle acque sotterranee, anche per il confronto con dei dati analitici con i limiti previsti dal d.lgs. 152/2006 relativamente alle acque di falda.

VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

Lo stato *ante-operam* della componente in esame ha mirato all'individuazione delle componenti naturali e antropiche che la caratterizzano, in modo da fornire gli elementi necessari a valutare l'impatto in termini di perdita di habitat e di disturbo alle specie faunistiche e floristiche e di innesco di eventuali fenomeni di degrado.

Nell'operare tale valutazione si è tenuto conto che il sito in esame è attualmente adibito all'uso agricolo ed è adiacente ad una infrastruttura viaria di considerevole importanza, essendo le eventuali criticità soprattutto legate alla prossimità del corridoio ecologico determinato dal fiume Chienti.

Per quanto riguarda la vegetazione, è soprattutto costituita dalle specie naturalmente presenti lungo le sponde del Fiume Chienti (*Salix alba* e *Populus nigra*) nonché dalle specie erbacee agrarie (seminativi a rotazione) e, in misura inferiore, da specie arboree (vigneti e oliveti). L'area ove è specificamente prevista la realizzazione della stazione di spinta è attualmente abbastanza antropizzata, essendo adibita a seminativo, senza che si riscontrino la presenza di esemplari di specie e formazioni protette ai sensi della Legge Regionale 6/2005, di cenosi naturali o seminaturali o di particolare rilevanza botanica-vegetazionale e conservazionistica.

Relativamente alla fauna terrestre, l'area sarebbe potenzialmente interessata dalla presenza di molte specie, soprattutto per quanto concerne l'avifauna, incluse quelle di interesse conservazionistico. In pratica, anche in virtù dei disturbi determinati dalla presenza della SS n. 77, solo il saltimpalo, l'allodola e la cutrettola utilizzano i campi coltivati per il soddisfacimento delle proprie esigenze vitali.

Le informazioni sulla fauna ittica del tratto del Fiume Chienti interessato dal progetto sono state tratte dalla Carta Ittica delle Marche (2011) e dai monitoraggi dell'ARPAM (2017), facendo in particolare riferimento alle rilevazioni eseguite in 4 stazioni di monitoraggio, ubicate 2 a valle e 2 a monte del sito in esame, in contesti ecologici omogenei allo stesso. Le specie ittiche rilevate sono abbastanza varie, pur essendo stata notata la presenza di specie esotiche, frutto di introduzioni, più o meno volontarie, da parte dell'uomo, nonché di 3 specie comunitarie (Tabella VI).

Tabella VI – Specie ittiche individuate nelle 4 stazioni prese a riferimento. In rosso, sono evidenziate le 3 specie comprese nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, mentre con l'asterisco sono indicate le specie esotiche

	Alborella meridionale *	Anguilla	Barbo italico	Carassio dorato*	Carpa *	Cavedano italico	Ghiozzo padano	Lasca	Persico sole*	Rovella
A monte dell'area di progetto										
R1101913CH										
MC09CHIE07										
A valle dell'area di progetto										
MC09CHIE08										
R1101914CH										

Si rammenta che anche a seguito del DL n. 228 del 30.12.2021, art. 1 comma 837 bis, il terzo comma dell'art.12 del DPR 357/97 vieta le immissioni di alloctoni, e che l'introduzione di specie non autoctone incontra il limite della pregressa autorizzazione, quello della comprovata assenza di danno ambientale nel sito di destinazione e il rispetto dei tuttora vigenti commi 3 e 4 introdotti dal DPR del 5 luglio 2019 n.102, come ribadito dal MITE nella nota prot. 0024488 del 28/02/2022 che conferma la vigenza del divieto oltre che in una comunicazione indirizzata alle Regioni e Province autonome 0045495 del 13-04-2022.

La qualità del corpo idrico anche sotto il profilo ittico potrà venire dunque implementata e fatta oggetto di monitoraggi, quale misura mitigativa dell'impatto sulla componente.

Per quanto riguarda l'area specificamente interessata dall'opera, va segnalato che si presenta sostanzialmente priva di vegetazione naturale, cosa che - come segnala il *Proponente* - ha effetti importanti anche sulla fauna. A ciò si aggiunga che la sua idoneità ambientale per molti taxa, ed in particolare per gli uccelli, è ulteriormente ridotta dalla presenza del raccordo autostradale, infrastruttura a elevato volume di traffico, che si configura come una fonte molto significativa di rumore, fattore di disturbo in grado di incidere in modo vistoso sulle popolazioni animali. Per questa ragione si ritiene di poter affermare che essa è utilizzata in modo molto occasionale solo da taxa adattati al disturbo antropico come alcuni uccelli (es. passera d'Italia). In base alle analisi eseguite, si è concluso che nel sito in esame saranno inapprezzabili le conseguenze sulla flora e sull'ecosistema.

Nonostante quanto appena riferito, anche in attuazione delle previsioni delle Rete Ecologica Marche, è stato sviluppato un progetto di inserimento paesaggistico con messa a dimora di specie arboree e arbustive perimetrali e realizzazione di aree prative. Il progetto prevede che al termine dei lavori di realizzazione dell'impianto per le aree al netto della viabilità predefinita, sarà realizzato il rinverdimento delle aree prative e le piantumazioni perimetrali a ridosso della recinzione di proprietà e nelle aree intercluse createsi in particolare a ridosso della strada statale 77 raccordo autostradale Tolentino – Civitanova Marche (Figura 6). Allo scopo di ridurre i rischi di insuccesso della piantagione e di favorire risultati subitanei dell'impianto, sarà utilizzato materiale vivaistico di età e dimensioni adeguatamente, preferibilmente nelle aree residuali di maggior ampiezza, accorpati in formazioni più compatte, anche al fine di generare condizioni maggiormente adatte e attrattive per il rifugio dell'avifauna fluviale, e quindi creare una reale connessione con la rete ecologica presente nei luoghi, il cui elemento principale è sicuramente rappresentato dal Fiume Chienti e dalla sua vegetazione ripariale e da tutte le connessioni secondarie che ad esso si collegano.

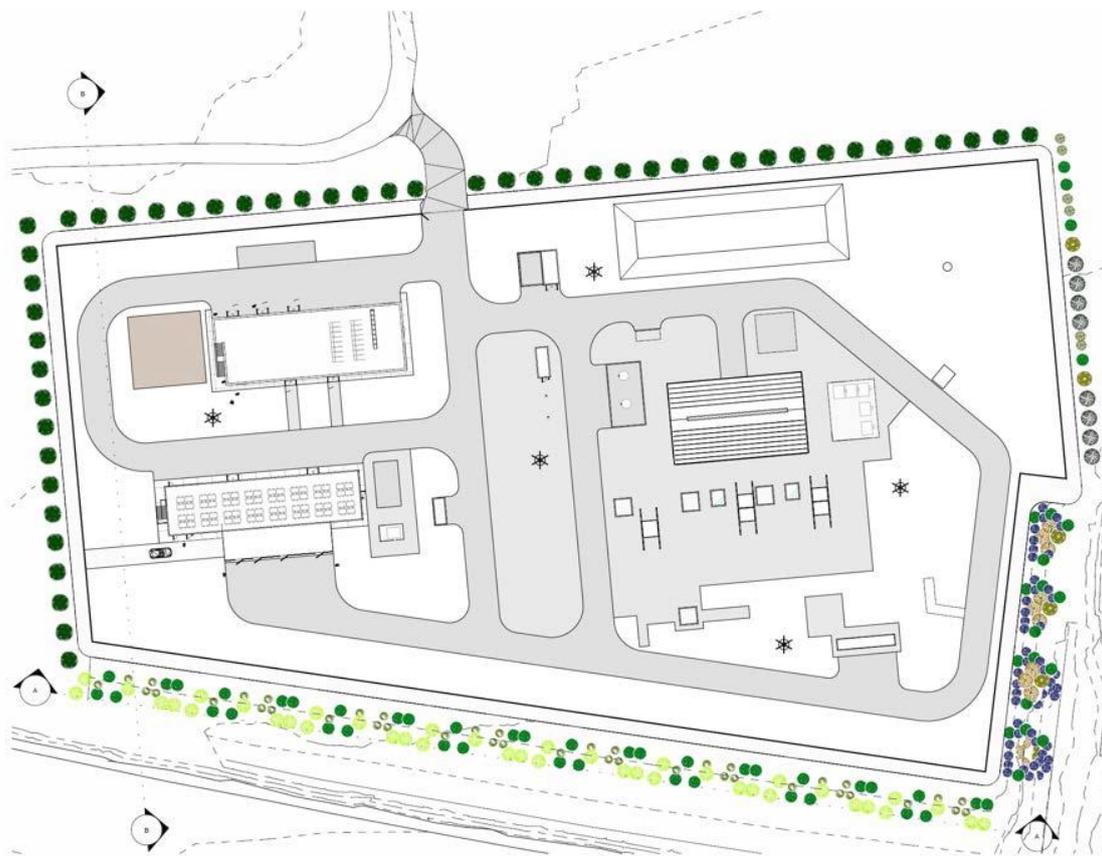


Figura 6 – Stralcio planimetrico del progetto di inserimento paesaggistico con la dislocazione delle piante

AMBIENTE IDRICO

L'area in esame ricade su un terrazzo alluvionale del Fiume Chienti, il cui ramo principale nasce a circa 1.100 m s.l.m.m. sotto la Bocchetta della Scuriosa, con un bacino di 1.298,48 km² ed una lunghezza di circa 91 km. Il regime idrologico del fiume è profondamente influenzato dalla presenza, a monte, di invasi per la produzione di energia elettrica (Laghi di Fiastra, Polverina, Caccamo e Le Grazie), i cui disciplinari di concessione precisano le modalità secondo cui deve avvenire la restituzione, per assicurare un deflusso sufficiente agli usi domestici, all'abbeveraggio, alla vita dei pesci e delle piante poste lungo le sponde.

Per la caratterizzazione dell'ambiente fluviale i dati già presenti, derivanti da indagini pregresse, sono stati integrati con quelli ottenuti con uno specifico monitoraggio a monte e a valle rispetto alla sezione corrispondente all'area ove è prevista la stazione di spinta, sia sulla matrice acqua che sui sedimenti. Dall'analisi complessiva dei dati, sia quelli esistenti che quelli direttamente misurati, è stata rilevata una condizione di scarsa qualità, confermata sia dai dati chimici che da quelli biologici.

L'interferenza dell'opera con il corso d'acqua è stata invece esclusa, anche per effetto del nuovo posizionamento dell'opera dal lato opposto della Strada Statale n. 77.

Per lo smaltimento delle acque meteoriche ricadenti sulle pavimentazioni esterne e sulle coperture della stazione è stata prevista una vasca di accumulo appositamente dimensionata. Per le acque dei piazzali è stata prevista anche una vasca di prima pioggia dove stoccare i primi 5 mm di pioggia. Inoltre, per garantire la qualità di queste acque, sono stati previsti, nella vasca di prima pioggia, un pozzetto disoleatore e un dissabbiatore.

A monte, una volta riempita la vasca di prima pioggia, un pozzetto separatore del flusso convoglia le acque direttamente alla vasca di accumulo, dotata di fondo permeabile, in modo che non vi siano scarichi in

superficie. Eventuali esuberanti sono convogliati in una trincea disperdente nel suolo in modo da aumentare la capacità filtrante.

Le acque nere degli scarichi civili saranno invece raccolte in una fossa *Imhoff* e quindi convogliate in un sistema di dispersione nel suolo.

Sono quindi esclusi scarichi nelle acque del Fiume Chienti.

PAESAGGIO

Relativamente al Paesaggio, nel SIA viene descritto il contesto paesaggistico di riferimento in cui si inserisce la stazione di spinta di Corridonia, vengono determinati eventuali e possibili impatti e le relative misure di mitigazione. In particolare, i caratteri del contesto paesaggistico di riferimento sono stati declinati nei diversi sistemi di risorse: sistema ambientale, sistema rurale, sistema antropico. È stata inoltre effettuata un'analisi di intervisibilità del sito rispetto al contesto paesaggistico di riferimento e sono stati individuati i possibili impatti sul paesaggio e le misure di mitigazione che possono essere messe in atto per rendere sostenibile l'intervento.

L'area di interesse, secondo la Sintesi dei Vincoli PPAR, Strumenti di Tutela e Pianificazione Nazionale, ricade:

- I. nel paesaggio agrario di interesse storico ambientale, identificato in quelle aree e località particolarmente significative, in cui permangono elementi fondamentali di forma storica del territorio (insediamento edilizio rurale, maglia poderale, strutture vegetazionali arboree ed arbustive), con specifica attenzione alle testimonianze di particolari tecniche agricole-produttive e alla presenza di insiemi residenziali e colturali che mantengono integri i caratteri tradizionali del paesaggio agrario mezzadrile e della cultura contadina della montagna; vanno peraltro tenute in conto le esigenze economico-produttive che dovranno essere sempre più rese compatibili con la tutela attiva del paesaggio e dell'ambiente;
- II. nelle aree C ovvero unità di paesaggio che esprimono la qualità diffusa del paesaggio regionale nelle molteplici forme che lo caratterizzano: torri, case coloniche, ville, alberature, pievi, archeologia produttiva, fornaci, borghi e nuclei, paesaggio agrario storico, emergenze naturalistiche.

In estrema sintesi, può dirsi che: in fase di cantiere, la presenza di macchine è da considerarsi trascurabile in relazione al disturbo percettivo in quanto temporanea e del tutto reversibile; in fase di esercizio l'impatto si considera trascurabile in quanto l'intervento è in prossimità sia di una infrastruttura stradale ad elevato flusso di traffico che di una stazione di servizio, per cui, in pratica, si tratta di ampliare un corridoio tecnologico esistente.

Pur se trascurabili, sono stati comunque previsti interventi di mitigazione degli impatti. Dopo i lavori edificativi e dopo la costruzione delle strade nell'area di impianto sarà ricostituita la copertura erbosa delle aree libere da strutture impiantistiche, fabbricati e viabilità interne. Inoltre, lungo il perimetro di stazione saranno realizzate delle fasce arboreo arbustive con la messa a dimora di specie autoctone, al fine di migliorare ulteriormente l'inserimento dell'opera nel contesto territoriale e paesaggistico.

Per favorire l'inserimento paesaggistico delle volumetrie è stato sviluppato un progetto architettonico studiando tre differenti materiali da impiegare in maniera diversificata nei tre manufatti edilizi previsti dal progetto. Il risultato è quello di realizzare strutture curate dal punto di vista architettonico, in grado di non rappresentare elementi di impatto, ma di essere integrate nel paesaggio di riferimento, fungendo da cerniera fra l'infrastruttura viaria esistente e il paesaggio rurale.

Inoltre, a confine con la SS 77, al fine di mitigare l'impatto visivo dall'infrastruttura lineare, sarà realizzata una fascia boscata con alberi e arbusti autoctoni.

ARCHEOLOGIA

Il SIA è stato corredato della Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico, che ha permesso di inquadrare il contesto utilizzando diversi strumenti conoscitivi.

L'analisi incrociata degli elementi raccolti, quali lo studio bibliografico del comprensorio, l'analisi cartografica di dettaglio, la fotointerpretazione, i risultati delle indagini e dell'assistenza in corso d'opera al metanodotto San Marco – Recanati, ha permesso la raccolta di materiale idoneo per una valutazione approfondita del rischio archeologico.

Il livello di rischio è stato definito tenendo conto del criterio di valutazione, su scala ad incidenza “alta, media e bassa”, aderente alla normativa vigente (circolare 1/2016).

L'esame della Carta del Rischio Archeologico ha permesso di dedurre l'assenza di siti sottoposti a vincolo nelle immediate vicinanze della zona interessata dai lavori, insistente nel letto del fiume pleistocenico.

I saggi di approfondimento e gli sbancamenti relativi al metanodotto e ulteriori valutazioni dell'areale hanno confermato l'assenza di elementi antropici.

È stato pertanto concluso che il livello del rischio archeologico per la zona sia basso.

ATTIVITÀ DI CANTIERE

La fase di cantiere, della durata di 24 mesi, avrà inizio con la preparazione dell'area, alla quale faranno seguito i movimenti di terra, la realizzazione delle fondazioni e delle opere civili nonché quella del *piping*. A tali attività farà seguito quella di montaggio delle apparecchiature e di approntamento delle reti di raccolta dell'acqua.

Nello studio ambientale accluso alla richiesta avanzata dal Proponente è riportata la stima delle risorse e di materiali che occorrerà utilizzare e dei movimenti di terra previsti nonché quella dei quantitativi di rifiuti prodotti e di emissioni. Gli impatti delle attività di cantiere sulle singole componenti ambientali sono stati descritti nei paragrafi precedenti.

TENUTO CONTO che:

- relativamente alla soluzione ultima, descritta nella documentazione consegnata in data 21.02.2022, è pervenuto il solo parere della Regione Marche;
- tale parere riporta testualmente che:
 - il Settore Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali della regione Marche “*prende atto e accoglie positivamente la scelta operata dalla SGI Spa di traslare l'intervento a Nord del rilevato della SS 77. Infatti come indicato nel provvedimento DD PF VAA n. 204/2020 e nel documento istruttorio “Si rappresenta che a monte del rilevato della SS 77, sono presenti terreni agricoli, che in ogni modo si allineano con il metanodotto San Marco-Recanati, dove potrebbe essere possibile una localizzazione della stazione di spinta, liberando l'area a diretto contatto con il Fiume, vincolata come fascia agraria di ambito fluviale dall'art. 142, comma 1, lett c) del d.lgs. 42/2004”. Pertanto dall'analisi della documentazione presentata originariamente, vista la vicinanza con fiume Chienti a sud e del rilevato della SS 77 a nord, non si potevano escludere impatti negativi e significativi”;*
 - “*nella nuova area scelta, la stazione di spinta non interferisce: con aree vincolate dal d.lgs 42/2004; con aree perimetrate a rischio esondazione e frana dal PAI regionale (oggi A.B.D.); con sedimenti e terreni inquinati. Infatti dai risultati della analisi, tutti i parametri sono minori delle CSC della colonna A, Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV, d.lgs. 152/06 e s.m.i.”;*
 - “*la nuova ubicazione potrà produrre potenzialmente due principali impatti sul sistema: trasformazione della copertura del suolo; disturbo prodotto dal rumore in fase di esercizio”;*
 - relativamente alla copertura del suolo “*va osservato che riguarda esclusivamente l'area nella quale verrà realizzato l'impianto che allo stato attuale è tutta interessata da coltivazioni intensive. Il suo valore per la biodiversità è quindi scarso per cui si ritiene che l'impatto reale sia del tutto trascurabile”;*

- per quanto riguarda il rumore, *“incide solo su alcuni gruppi faunistici, può avere effetti anche nelle aree circostanti. Va osservato che da un lato già la presenza dell’infrastruttura viaria produce un impatto significativo che ha comportato l’eventuale scomparsa dei taxa più sensibili, se fossero stati presenti, e dall’altro che le caratteristiche locali sono tali da ridurre al minimo la possibile presenza di specie animali non particolarmente adatte al contatto antropico. A ciò si aggiunga che il sistema naturale più vicino è la vegetazione ripariale che si trova tuttavia ad oltre 350 m dove i livelli di rumore prodotti dall’impianto giungono già sostanzialmente ridotti”*;
- l’esito dell’istruttoria cita che *“in relazione agli interventi di mitigazione proposti dalla SGI Spa, questo Settore ritiene che dalla realizzazione del progetto, si possano escludere la produzione di impatti ambientali negativi e significativi”*.

TENUTO CONTO, invece, che la prima versione del progetto era stata oggetto delle seguenti Osservazioni e pareri espressi ai sensi dell’art.19 del d.lgs.n.152/2006 e ss.mm.ii.:

- **Osservazione n. 1** - Comune di Corridonia, formulata con nota del 20/05/2020, acquisita con prot. MATTM/2020/36775;
- **Osservazione n. 2** - Provincia di Macerata, formulata con nota del 22/05/2020, acquisita con prot. MATTM/2020/37791;
- **Osservazione n. 3** - MIBACT - Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio, Servizio V, Tutela del Paesaggio, formulata con nota del 17/08/2020, acquisita con prot. MATTM/2020/64632;
- **Osservazione n. 4** - Regione Marche - Giunta Regionale, formulata con nota del 09/11/2020, acquisita con prot. MATTM/2020/91525;
- **Osservazioni dell’ARPA Marche**, Dipartimento di Macerata, inerenti *alle matrici ambientali acque, aria, radiazioni/rumore, rifiuti/suolo*, allegate alle Osservazioni della Regione Marche di cui al punto precedente.

CONSIDERATO in particolare che:

- le **Osservazioni formulate dal Comune di Corridonia** con riferimento alla prima versione del progetto, contenute nella nota del 20/05/2020, acquisita con prot. MATTM/2020/36775, riguardavano i seguenti aspetti:
 1. con riferimento all’altezza del fabbricato destinato ad ospitare gli elettrocompressori, è stato richiesto di *Motivare la necessità di tale altezza*, verificando la possibilità di prendere in considerazione *soluzioni alternative per ridimensionare l’edificio (con eventuali tipologie di elettrocompressori), al fine di minimizzare l’impatto visivo e paesaggistico*;
 2. con riferimento all’altezza del fabbricato destinato ad ospitare gli uffici, pari a 7,60 m, è stato chiesto di *motivare la scelta progettuale di un edificio a due piani (con il piano superiore adibito ad uffici)*, giustificando anche *la necessità che gli uffici siano situati nell’area dell’attività*;
 3. con la terza osservazione si fa presente che *sembra dedursi (mancano le planimetrie e sezioni “stato attuale” e “modificato” delle quote) che la quota dell’area di progetto viene alzata di circa 1,5 – 2,00 metri dal livello attuale. Il nuovo livello di progetto non può non incidere sull’altezza visivo-paesaggistica dei fabbricati. Se ne chiede motivazioni e, se possibile, soluzioni alternative*;
 4. si chiede anche di *relazionare in merito alla gestione delle diverse fasi del ciclo produttivo, del personale presente nell’area di intervento in attività dirette, i mezzi utilizzati*;

5. nonché di chiarire l'utilizzo e la funzione della "superficie libera disponibile" (circa 1/3 del totale verso la stazione di servizio esistente) rispetto all'attività;
 6. infine, si ritiene che la messa a dimora prevista ad impianto "lineare", prevalentemente lungo il perimetro dell'area, non sembra garantire la riduzione dell'impatto paesaggistico e visivo dell'opera. Si suggerisce di valutare una messa a dimora a gruppi di essenze autoctone varie (arbustive e arboree) disposte a gruppi in modo da creare macchie di vegetazione che con il tempo possano evolversi in formazione boschiva (disposizione più naturale avente maggiore efficacia di riduzione dell'impatto visivo dell'opera rispetto alle varie componenti ambientali presenti in zona).
- le **Osservazioni formulate dalla Provincia di Macerata**, contenute nella nota del 22/05/2020 acquisita con prot. MATTM/2020/37791, facevano riferimento ai numerosi aspetti elencati di seguito, suddivisi in funzione degli ambiti a cui gli stessi si riferiscono:

Quadro di riferimento programmatico

7. *l'approvazione del progetto della Stazione di spinta e dei relativi impianti e servizi accessori connessi al Metanodotto in oggetto, nell'ambito del successivo procedimento Unico autorizzatorio ai sensi delle disposizioni in materia di infrastrutture energetiche di cui agli articoli 52-bis, 52-ter, 52-quater e 52-quinquies del DPR. 327/2001, comporta la dichiarazione della pubblica utilità, indifferibilità ed urgenza, e costituisce Variazione degli strumenti urbanistici vigenti; quest'ultima si sostanzia nella trasformazione d'uso dell'attuale zona "per attrezzature private d'uso e/o interesse pubblico con porzione inedificabile - RF19 Aviosuperficie Sarrocciano" disciplinata dall'Art. 24.19 delle NTA del PRG a zona che dovrà essere identificata negli elaborati scritto-grafici del PRG con apposita simbologia e disciplinata con specifico riferimento limitato al progetto approvato a seguito del procedimento unico sopra evidenziato. Allo stato attuale, il vigente PRG assegna una potenzialità edificatoria alla zona RF19 connessa all'aviosuperficie, che si rileva all'art. 24.19 delle NTA dai seguenti parametri ed usi compatibili: "Attività già esistente - Zona assoggettata a Piano Attuativo Planivolumetrico. Gli elaborati di azionamento in scala 1:5.000 e 1:10.000 individuano la pista per il decollo e l'atterraggio, le zone di rispetto e l'area edificabile. Nell'area edificabile possono essere realizzate strutture fisse di servizio al volo quali: stazione passeggeri e merci, attività di pubblico esercizio quali bar e ristorante, rimessaggio dei velivoli e dei mezzi di servizio, stazione antincendio, altre attrezzature di supporto quali magazzini, stazione di rifornimento, ecc. Tutte le strutture edilizie dovranno rientrare in un indice di fabbricabilità territoriale (IT) pari a 0.3m³/m².... omissis ... L'area dovrà essere opportunamente piantumata (compatibilmente con le esigenze di sicurezza) soprattutto in adiacenza alla superstrada ... omissis". L'area interferisce con la fascia di rispetto stradale (40 ml.) della S.S. 77 Val di Chienti;*

Piano Paesistico Ambientale Regionale (PPAR) recepito nel vigente PRG in sede di adeguamento

8. *dalla relazione contenuta nel quadro programmatico tav.00-ZA-E-94701 – Allegato 1 – punto 2.2.1 – 11), si rileva che "il progetto è coerente in quanto esterno agli ambiti di tutela", manca tuttavia una planimetria di sovrapposizione dell'area di progetto con il suddetto limite di PRG, che dimostri il rispetto delle prescrizioni permanenti ai sensi dell'art.29 delle NTA del PPAR.*
9. *riguardo al suddetto divieto di PRG nell'area soggetta ad esondazione per piene eccezionali, dovrà essere tenuto in debito conto dei contenuti dello studio idraulico di dettaglio effettuato per l'approvazione dell'adiacente "impianto di distribuzione carburanti lungo la S.S. 77 Val di Chienti al Km 95+654 direzione monti-mare", in Variante al vigente PRG, con procedura SUAP comunale ai sensi dell'art. 5 del DPR 447/98 (parere prov.MC prot. n. 88132 del 12/11/2010). Nello studio idraulico di dettaglio (datato ottobre 2010) approvato risulta in particolare*

- “dimostrato che il livello idrico in prossimità della stazione di carburante raggiunge quota 61,65 m s.l.m.m.”;
10. “Varco fluviale” disciplinato dall’art. 27.5 delle NTA del PRG – L’ambito è localizzato nel settore a Nord nella zona di pianura alluvionale di pertinenza del Fiume Chienti ed è “soggetto a TUTELA INTEGRALE di cui all’Art. 23.10 e 23.10 bis del P.T.C. ovvero sono vietate:[...] Tuttavia al fine di evitare l’effetto saldatura lineare lungo l’infrastruttura stradale, per le finalità della suddetta categoria costitutiva del PTC ai sensi dell’art.23.10 e 23.10 bis delle relative NTA – VARCO, dovranno essere adottate misure di minimizzazione e compensazione degli impatti attraverso la realizzazione di impianti arborei ed arbustivi e attraverso il contenimento delle altezze dei manufatti edilizi, per quanto possibile in funzione delle esigenze impiantistiche, nella successiva fase autorizzatoria in sede di verifica di conformità urbanistica (artt. 5, 8.2.8 lett. c delle NTA del PTC);
 11. rispetto all’assetto Territoriale, la destinazione d’uso delle opere impiantistiche, relative al gasdotto di progetto, appare tale da modificare la valenza ricreativa-turistica e di servizio al contesto insediativo che il PRG assegna alla zona, e per vicinanza alla pista tale da comportare criticità alla sicurezza della stessa aviosuperficie, riguardo alla quale non vengono effettuate considerazioni sui possibili impatti nell’ambito della documentazione di progetto;
 12. si evidenzia infine che rispetto alle opere di pubblica utilità funzionali al gasdotto di cui all’oggetto, la palazzina Uffici con sala Convegni per uso e per dimensioni non correlate alla presenza di addetti, sembrerebbe non rientrare nel rapporto di stretta connessione delle opere necessarie ed indispensabili all’esercizio delle infrastrutture sottoposte al procedimento speciale ai sensi del d.lgs.327/2001 e del d.lgs.n.164/2000, ma nelle procedure relative alle funzioni di pianificazione in capo al Comune;

Progetto di mitigazione a verde

13. rispetto al progetto di mitigazione del verde, si ritiene che lo stesso debba essere integrato prevedendo un impianto fisso di irrigazione;
14. per le stesse motivazioni si invita il Proponente a valutare l’impiego di essenze arboree autoctone con minor esigenza di acqua in sostituzione del *Carpinus betulus* (carpino bianco) e dell’*Acer platanoides* (acero riccio), così come l’impiego di stuoie /teli pacciamanti al fine di contenere lo sviluppo delle malerbe, ridurre i costi di manodopera, evitare la competizione tra le specie e ridurre l’evapotraspirazione;
15. il progetto dovrà altresì indicare le dimensioni delle essenze utilizzate e le tecniche messe in atto per preservare la fertilità del terreno nelle operazioni preparatorie alla realizzazione della duna artificiale (scotico, realizzazione cumuli, etc);

Gestione delle Acque

16. relativamente alle risorse idriche e agli scarichi di acque reflue si osserva che, ... tenuto conto: delle norme regionali applicabili (art. 42 NTA al PTA approvate con DACR 145/2010), le quali impongono l’applicazione del regime giuridico delle acque reflue industriali alle acque di prima pioggia; delle seppure limitate informazioni contenute nella Relazione Geologica che evidenziano una falda freatica molto superficiale, ubicata ad una quota di circa -2 m dal p.c alla data del 20/10/2019 e che può subire oscillazioni stagionali, sensibilmente variabili, risulta necessario che il Proponente provveda a fare un approfondimento progettuale; della necessità e possibilità di recapitare le acque di prima pioggia trattate sul corpo idrico superficiale, visto che per il rilascio dell’eventuale autorizzazione allo scarico su suolo delle acque di prima pioggia dovrebbero essere verificate le condizioni di deroga di cui all’art 103 del d.lgs 152/2006.
17. di considerare il reperimento di nuovi recettori anche per ulteriori tipologie di acque reflue come misura complementare dato che, dalla documentazione in possesso di questo Ente, trattasi di area ad elevata vulnerabilità e rischio di inquinamento della falda;

18. *nell’ottica di un uso razionale della risorsa idrica ed al fine di contenerne i consumi, in accordo con quanto disposto dall’art. 146 del d.lgs. 152/2006, dall’art. 69 delle NTA del PTA art 7 bis del Regolamento del servizio idrico integrato dell’AATO 3 approvato con Delibera n. 5 del 23/04/2018, l’acqua potabile non potrà essere utilizzata per attività quali irrigazione aree verdi, pulizia di cortili e passaggi. Pertanto, dovranno essere valutate le diverse modalità di approvvigionamenti idrico, compresa l’opportunità di realizzare reti duali, con la posa in opera di doppie condutture opportunamente dimensionate per assicurare le dotazioni potabili minime e l’utilizzo di acque meno pregiate per gli usi compatibili;*
 19. *devono inoltre essere realizzati sistemi di raccolta e riutilizzo delle acque meteoriche provenienti dalle coperture degli edifici. In particolare, tutti gli edifici di nuova costruzione, con superficie destinata a verde pertinenziale e/o a cortile superiore a 30 mq, devono dotarsi di un sistema di raccolta delle acque meteoriche dalle coperture, di una cisterna di accumulo con capacità non inferiore a 30 l per ogni m² di superficie lorda complessiva di copertura del fabbricato e di un adeguato impianto di fornitura dell’acqua per gli usi di cui al punto precedente;*
- le **Osservazioni del MIBACT – Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio, Servizio V, Tutela del Paesaggio**, contenute nella nota del 17/08/2020, acquisita con prot. MATTM/2020/64632, segnalavano quanto segue:
20. *“una prima criticità è legata alla scelta localizzativa del progetto, che si pone nell’area soggetta a vincolo paesaggistico ex art. 142, comma 1, lettera c) per la presenza del Fiume Chienti e in un’area agricola delimitata a nord dalla SS 77, interessando una superficie di circa 20.000 m², pertanto il progetto costituisce elemento di infrastrutturazione di una fascia a destinazione agraria limitrofa all’ambito fluviale”;*
 21. *“... il paesaggio in cui si inserisce il progetto presenta contesti di rilevanza storico culturale. Il Piano Paesistico vigente (PPAR) lo identifica come «Paesaggio agrario di interesse storico-ambientale» con caratteri di qualità diffusa dovuti a presenze storiche di rilievo (Abbazia di San Claudio al Chienti, la Grancia di Sarrocciano, aree centuriate) e di edifici rurali storici e testimonianze storico-agrarie, di cui fanno parte anche siepi, filari, alberature che insieme connotano il carattere identitario del paesaggio. Da sottolineare anche l’ampia visibilità dell’area, di fondovalle e con contesti collinari circostanti da cui sono percepibili i caratteri del paesaggio. Per tale ambito il PPAR stabilisce che «La tutela dei beni storico-culturali deve provvedere alla conservazione dei beni stessi, alla loro appropriata utilizzazione, alla salvaguardia e al ripristino dell’equilibrio formale e funzionale dei luoghi circostanti» (NTA art. 18)”;*
 22. *“considerato quanto sopra, il progetto presenti ulteriori criticità relative all’inserimento paesaggistico, in particolare relativamente: ai rapporti con il contesto storico-culturale; ... alla definizione dei volumi edili; alle scelte di mitigazione proposte;*
 23. *l’Osservazione veniva conclusa ritenendo che l’opera dovesse essere assoggettata a VIA o, in caso di diversa decisione da parte del Ministero, il relativo progetto dovesse “acquisire l’autorizzazione paesaggistica ai sensi dell’art. 146 del Decreto Legislativo 42/2004” nonché essere presentato “...alla Soprintendenza, ai sensi dell’art. 25 del Decreto Legislativo n. 50/2016 ...”.*
- le **Osservazioni formulate dalla Regione Marche - Giunta Regionale**, contenute nella nota del 09/11/2020 acquisita con prot. MATTM/2020/91525, facevano a loro volta riferimento agli aspetti elencati di seguito, suddivisi in funzione dei due ambiti a cui gli stessi si riferiscono (*Studio idrologico-idraulico* ovvero *Scelta del sito*):

Studio idrologico-idraulico

24. *il progetto trasmesso risulta carente nei seguenti aspetti: analisi idrologica alla sezione di chiusura sul Fiume Chienti (sezione posta 100 m a valle della stazione di servizio Corridonia*

- Sud) e calcolo della portata di piena con tempo di ritorno pari a 200 anni (Q200); sezioni topografiche di dettaglio dell'alveo del F. Chienti, estese a tutta l'area di laminazione, in destra e sinistra idrografica; verifica idraulica con simulazione di flussi idrici, in moto permanente o vario, ante e post-operam; eventuali ipotesi di mitigazione del rischio idraulico;*
25. *con nota ID 20903899/28/09/2020/PTGC-FMA, la P.F. Tutela del territorio di Macerata, in qualità di Autorità Idraulica Competente, ha trasmesso il contributo istruttorio, nel quale, in riferimento alla normativa di riferimento in materia, in particolare il R.D. 523/1904, e visto il verbale di sopralluogo istruttorio del 26/08/2020, vengono condivise, in linea di massima, le osservazioni riportate nelle note conclusive del citato verbale di sopralluogo, riservandosi di esaminare eventuali integrazioni che riguardano nello specifico le competenze di questa Autorità idraulica. Si rammenta che il progetto dovrà acquisire il parere dovuto dell'Autorità idraulica regionale competente per questa casistica di progetti, ricadenti in ambito fluviale;*
26. *con nota ID 20918921/29/09/2020/SMD, la P.F. Tutela delle Acque e Difesa del Suolo e della Costa, ha trasmesso il contributo istruttorio di competenza, evidenziando le seguenti considerazioni: l'intervento in oggetto è in continuità con ad un'area di servizio della SS 77 denominata Corridonia Sud; l'area in cui si sviluppo il progetto è a circa 100 metri dalla sponda sinistra del fiume Chienti e non presenta, ad oggi, nessun perimetro PAI, a circa 1 Km a monte dell'area in progetto, è presente una zona perimetrata dal PAI a rischio esondazione con rischio elevato (R3 E-19-0006) e a 2 Km a valle un'alta area a rischio esondazione con rischio elevato R3, denominata (E-19-0005); L'area in trasformazione dista circa 100 metri dalla sponda del Fiume Chienti, e la stessa non viene perimetrata a rischio esondazione dal PAI regionale, anche se, a circa 1 Km a monte, è presente un'area a rischio esondazione elevato (R3 E-19-0006) e a 2 Km a valle un'alta area a rischio esondazione elevato R3, denominata (E-19-0005);*

Scelta del sito

27. *analisi delle alternative, che prevedano la localizzazione della Stazione di spinta in zone con minore rischio ambientale. Si rappresenta che a monte del rilevato della SS 77, sono presenti terreni agricoli, che in ogni modo si allineano con il metanodotto San Marco-Recanati, dove potrebbe essere possibile una localizzazione della Stazione di spinta, liberando l'area a diretto contatto con il Fiume, vincolata come fascia agraria di ambito fluviale dall'art. 142, comma 1, lett. c) del d.lgs. 42/2004;*

- **il contributo istruttorio dell'ARPA Marche, Dipartimento di Macerata**, allegato alle Osservazioni formulate dalla Regione Marche - Giunta Regionale - relativamente alla prima versione del progetto, riguardava gli aspetti elencati di seguito, suddivisi in funzione delle matrici a cui i contributi sono riferiti:

Matrice acqua

28. *nei documenti presentati dal Proponente si riporta che: in fase di cantiere per gli scarichi civili verranno utilizzati bagni chimici i cui reflui verranno smaltiti come rifiuto, così come anche per gli scarichi provenienti dai lavaggi delle apparecchiature e per le acque utilizzate per le operazioni di collaudo della condotta; in fase di esercizio le "acque sanitarie" verranno trattate con fossa Imhoff e smaltite tramite drenaggio nel suolo mentre le acque meteoriche raccolte da strade e piazzali saranno inviate ad una vasca di prima pioggia di laminazione e successivamente disperse nel suolo mediante un sistema di drenaggio; le acque derivanti da attività di lavaggio saranno smaltite come rifiuto; nel paragrafo "scarichi" a pag.63 dello SPA-Quadro Progettuale vengono identificate come acque reflue industriali solo le acque provenienti dalla rete di raccolta soluzioni acquose di drenaggio in pressione (Closed drain) le quali verranno trattate come rifiuti speciali, mentre vengono definite come meteoriche tutte le acque ricadenti sui piazzali ed aree pavimentate, comprese le acque di prima pioggia (primi 5 mm di pioggia per mq di superficie) le quali, previo passaggio e trattamento in una vasca di prima*

pioggia, verranno inviate ad una vasca di laminazione interrata dotata di fondo drenante e trincea disperdente per la restituzione delle acque direttamente nel sottosuolo. Alla vasca di laminazione verranno inviate anche le acque di seconda pioggia e le acque meteoriche delle coperture degli edifici; a pag.106 (punto 5.2.6 Idrogeologia) viene dichiarato che alla data 20/10/2019 la falda era presente ad una quota di circa -2 m dal p.c e che può subire oscillazioni stagionali; solo a pag.90 dello SPA-Quadro Ambientale (punto 4.5-misure di mitigazione) viene affermato che “.....sono stati previsti nella vasca di prima pioggia, un pozzetto disoleatore e un dissabbiatore”, non sono previsti scarichi superficiali diretti nel fiume Chienti. Alla luce di tali affermazioni, le Osservazioni citano testualmente: Sulla base di quanto sopra in premessa, si comunica quanto segue: le acque di prima pioggia, sulla base di quanto previsto dall'art.42 delle NTA di cui al PTA/2010, sono assoggettate alla disciplina delle acque reflue industriali il cui scarico dovrà essere autorizzato nel rispetto dei valori limite di emissione previsti all'allegato 5 parte terza del d.lgs 152/06, in relazione al corpo idrico recettore; è necessario che venga verificata la possibilità di recapitare lo scarico delle acque di prima pioggia trattate al corpo idrico superficiale in quanto lo scarico su suolo e sottosuolo è vietato, salvo deroghe previste all'art.103 del D.L 152/06 e all'art.29 delle NTA di cui al PTA/2010; sulla base della dichiarazione in merito alle acque di prima pioggia riportata a pag.63 dello SPA “.....saranno convogliate in una vasca di raccolta acque di prima pioggia e qui trattate opportunamente per garantire il rispetto dei limiti allo scarico”, non si ha certezza che il trattamento delle acque di prima pioggia consista in un pozzetto disoleatore e un dissabbiatore, nominati solo a pag.90-punto 4.5; lo scarico nel sottosuolo mediante sub-irrigazione delle acque reflue degli scarichi civili potrà avvenire solo sulla base di una relazione idrogeologica da parte di un tecnico abilitato che attesti l'idoneità del sito individuato per l'installazione dell'impianto di sub-irrigazione e fornisca tutte le indicazioni necessarie (profondità della falda, profondità dello scavo, lunghezza condotta disperdente, ecc...) alla buona messa in opera dello stesso impianto; la fossa Imhoff dovrà essere dimensionata nel rispetto dell'art.27 comma 9 delle NTA di cui al PTA/2010;

Matrice aria

29. in fase di cantiere sono richiesti i seguenti accorgimenti: effettuare la periodica pulizia della viabilità di accesso alle aree di cantiere per un tratto di almeno 500 metri; utilizzare scivoli per lo scarico dei materiali; ottimizzare il carico dei mezzi di trasporto per ridurre il numero di viaggi giornalieri. Inoltre, è richiesto che: in presenza di eventuali recettori sensibili ubicati a distanza inferiore a 100 m dall'attività di cantiere, la programmazione dei lavori dovrà tener conto delle condizioni meteorologiche al fine di limitare l'impatto delle polveri sugli stessi e, in caso di evidente ventosità, dovranno essere realizzate localmente apposite misure di protezione superficiale delle aree di scavo e dei cumuli di materiale polverulento; vada esplicitata la percentuale di gas naturale stimata come fuggitiva e vada valutato il suo contributo massimo apportato all'aria ambiente soprattutto nel corso degli interventi di manutenzione; vada chiarito se nei dati di input utilizzati per l'applicazione del modello diffusione degli inquinanti nell'atmosfera è stato considerato anche il contributo al particolato diffuso generato dall'azione eolica sui cumuli di materiale polverulento stoccati all'interno dell'area di cantiere. In caso che l'apporto non sia stato considerato, lo stesso dovrà essere stimato.

Matrice radiazioni/rumore

30. per quanto riguarda la fase di realizzazione del progetto in esame, si fa presente che l'utilizzo di macchinari rumorosi durante le lavorazioni può ottenere apposita autorizzazione da parte del comune interessato, in deroga ai limiti stabiliti dalla Legge (art. 6, comma 1 lettera h) della Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/1995 ed art. 16 della Legge Regionale delle Marche n. 28/2001);

Matrice rifiuti/ suolo

31. ai sensi dell'24 del D.P.R. n.120/2017 è stato presentato il Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo (Elaborato SPC. 00-BG-E-94707) dal quale si evince che sono stati effettuati n. 9 sondaggi e sono stati prelevati n. 27 campioni di terreno. Dai rapporti di prova allegati emerge, per tutti i parametri determinati, il rispetto delle CSC di cui alla Tabella 1 (colonna A) Allegato 5 al Titolo V parte quarta del d.lgs. 152/06. Ciò premesso si rileva che: dal Piano non si evince se, nel terreno oggetto di indagine, sono stati riscontrati materiali di riporto sui quali sarebbe stato necessario effettuare il test di cessione; nella stessa relazione (pagina 10) è riportato che i campioni sono stati formati eliminando la frazione granulometrica con diametro superiore a 2 mm, anziché quella superiore a 2 cm; si ritiene che debba essere prodotto un elaborato grafico, in cui siano rappresentati (in scala), in pianta ed in sezione, le aree di scavo, di riutilizzo e di deposito delle terre e rocce da scavo; Relativamente ai rifiuti sono stati stimati, in termini di tipologie e di quantità, i rifiuti prodotti sia in fase di cantiere che di esercizio. Tenuto conto delle caratteristiche dei rifiuti prodotti in fase di esercizio si ritiene che debba essere indicata in pianta l'ubicazione dell'area in cui verranno depositati in attesa di avvio a recupero o smaltimento.

TENUTO CONTO inoltre che, relativamente alle Osservazioni formulate con riferimento alla prima versione del progetto:

- pervennero, all'epoca, controdeduzioni da parte del *Proponente*, acquisite al prot. MATTM/105004 del 15/12/2020, relative a tutte le Osservazioni prima citate;
- alcune delle controdeduzioni furono talvolta già discusse e concordate con le parti che formularono la relativa Osservazione;
- in particolare, con riferimento alle singole Osservazioni sopra citate, il *Proponente* elaborò le seguenti controdeduzioni:
 1. con riferimento all'**Osservazione n. 1**, inerente all'altezza del fabbricato destinato ad ospitare gli elettrocompressori, fu evidenziata l'impossibilità di adottare un'altezza inferiore in virtù delle esigenze legate all'operatività della Stazione. Inoltre, fu evidenziata la sostanziale equivalenza di tale altezza con quella di alcuni dei manufatti presenti nei dintorni;
 2. relativamente all'**Osservazione n. 2**, in merito all'altezza del fabbricato destinato ad ospitare gli uffici, senza escludere la possibilità di poterlo ricollocare in un sito diverso, furono evidenziati i vantaggi di mantenerlo nel sito in esame e venne descritta la destinazione delle singole zone che lo costituiscono. Fu altresì fatto presente che un'articolazione su un unico livello avrebbe comportato una maggiore occupazione di superficie ed una maggiore produzione di acqua raccolta dai tetti;
 3. in merito all'**Osservazione n. 3**, fu fatto presente che l'esigenza di innalzare di 1,5 m la quota dell'area di progetto derivava dai risultati dello studio idrologico/idraulico eseguito a supporto della proposta;
 4. in relazione alla **Osservazione n. 4**, furono descritte le diverse fasi del ciclo produttivo e le attività condotte dal personale presente, facendo presente, una volta di più, la possibilità che l'edificio ufficio potesse essere delocalizzato;
 5. con la risposta all'**Osservazione n. 5** il Proponente evidenziò la propria intenzione di utilizzare un'ampia parte dell'area complessivamente recintata per conseguire un miglior inserimento ambientale dell'opera attraverso l'uso appropriato di elementi vegetazionali;
 6. in merito all'**Osservazione n. 6**, fu descritto in maniera più esaustivo il sistema vegetazionale previsto nell'area della Stazione di spinta, facendo presente, comunque, la

- disponibilità a concordare con il Comune, in fase di redazione del Progetto Esecutivo, una soluzione diversa;
7. per quanto riguarda l'**Osservazione n. 7**, fu fatto presente che l'iniziale previsione di una aviosuperficie da parte del Comune era legata ad un'ipotesi che non ha più avuto seguito, per cui il lotto ha la stessa destinazione di quelli adiacenti. Ulteriori informazioni a riguardo sono fornite a commento dell'Osservazione n. 11;
 8. relativamente all'**Osservazione n. 8**, furono allegati i seguenti elaborati:
 - Studio preliminare ambientale – Quadro Programmatico Stralcio P.R.G. Comune di Corridonia – Azzonamento – scala 1:5000;
 - Planimetria con sovrapposizione dei vincoli PRG, PPAR e PTC recepito nel vigente PRG in sede di adeguamento;
 - Planimetria con vincoli – scala 1:500;
 - Relazione paesaggistica (in rev. 2);
 - Layout e sezioni paesaggistico-ambientali;
 9. in merito all'**Osservazione n. 9**, non solo fu fatto presente di aver tenuto conto dello studio idraulico eseguito, nel 2010, ai fini della realizzazione dell'adiacente stazione di servizio Corridonia Sud, ma furono descritte anche le esigenze che indussero a condurre un nuovo studio idrologico-idraulico, avvalendosi, peraltro, di modelli di calcolo più raffinati nonché di rilievi aggiornati dell'alveo fluviale e delle zone ad esso limitrofe. Tale analisi, a detta del *Proponente*, assicurava la compatibilità idraulica dell'intervento.
 10. per quanto riguarda l'**Osservazione n. 10**, fu riferito di aver tenuto debitamente in considerazione il varco fluviale, scegliendo il sito quanto più possibile in prossimità del varco tecnologico costituito dalla S.S. 77 e allontanandosi al massimo dalla sede dell'alveo. All'uopo, fu anche prevista la realizzazione di un sistema di corridoi ecologici locali, costituiti da una fascia boscata a copertura di una duna in terra ubicata tra la SS 77 e la stazione di spinta, nonché di filari, nuclei boscati, e aree a prato, interessando anche un'ampia superficie destinata a strutture accessorie alla stazione di spinta;
 11. all'**Osservazione n. 11** venne ribattuto che, come peraltro già detto, il Comune di Corridonia non ha dato seguito all'ipotesi di destinare l'area a aviosuperficie;
 12. relativamente all'**Osservazione n. 12**, ribadendo che la palazzina uffici è stata concepita con l'obiettivo di insediarvi tutti gli addetti allo svolgimento delle attività di gestione del metanodotto, fu fatta comunque presente la disponibilità a ricollocare tale manufatto;
 13. in merito all'**Osservazione n. 13**, furono illustrate e rappresentate le caratteristiche dell'impianto irriguo;
 14. per ottemperare alle richieste contenute nell'**Osservazione n. 14**, fu presa la decisione di sostituire, laddove ritenuto possibile, il carpino bianco con l'olmo comune (*Ulmus minor*) e l'acero riccio con il tiglio (*Tilia sp.*). Il carpino bianco a portamento colonnare fu lasciato sul lato Est in quanto, per mancanza di spazio fra la stradina perimetrale e la recinzione, è una delle poche specie, se non l'unica, che, non allargando troppo la chioma lateralmente e non perdendo le foglie secche in inverno, consente un'ottima mitigazione visiva su quel lato per chi procede sulla SS 77;
 15. per quanto riguarda l'**Osservazione n. 15**, furono indicate sia le dimensioni delle essenze vegetali che le tecniche da mettere in atto per preservare la fertilità del terreno nelle operazioni preparatorie alla realizzazione della duna artificiale;
 16. in risposta all'**Osservazione n. 16**, fu descritto il sistema di raccolta, trattamento e smaltimento delle acque, le cui caratteristiche essenziali possono essere desunte dalla Figura 7;

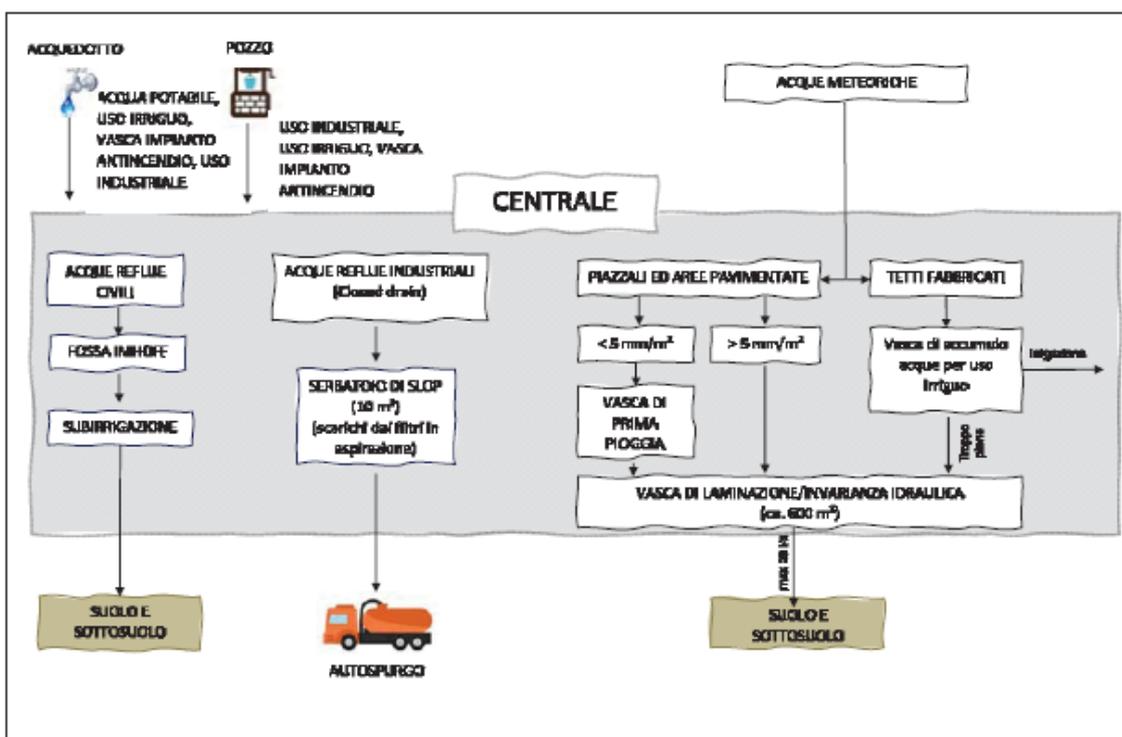


Figura 7 – Sistema di raccolta, trattamento e smaltimento delle acque

17. la replica all'**Osservazione n. 17** fu molto semplice, dal momento che fu evidenziato che non si producono acque reflue diverse da quelle riportate nella Figura 7;
18. in risposta all'**Osservazione n. 18** fu ribadito che l'irrigazione sarebbe stata effettuata con le acque piovane provenienti dalle coperture dei fabbricati della Stazione, attraverso una rete di condotte esclusivamente dedicate allo scopo. Queste acque, accumulate in una vasca in cemento armato interrata, dotata di una pompa sommersibile, sarebbero state poi alimentate all'impianto di irrigazione;
19. la replica all'**Osservazione n. 19** dettagliava quanto già riportato con riferimento all'Osservazione n. 18, indicando le dimensioni della vasca di raccolta;
20. con riferimento all'**Osservazione n. 20**, furono diffusamente illustrati i motivi che indussero a scegliere il sito proposto come quello più idoneo per la realizzazione della Stazione di spinta, anche attraverso il confronto con aree limitrofe, più lontane dall'alveo fluviale. In particolare, il confronto tra aree diverse fu eseguito vagliandolo alla luce delle consistenze patrimoniali-catastali e all'ubicazione, verificando la loro coerenza sia con le necessità e le dotazioni tecnico-funzionali dell'infrastruttura in progetto, sia con le seguenti condizioni geomorfologiche e di accesso: superficie libera, possibilmente di unica proprietà acquisibile bonariamente, di circa 2 ettari, atta a soddisfare il dimensionamento e la tipologia della Stazione di spinta; appezzamenti di terreni stabili e pianeggianti con la minore necessità di escavazioni e sbancamenti; collegamenti stradali idonei dal punto di vista geometrico e con pendenze non rilevanti. Una volta individuate le aree più idonee, poste sia a sud che a nord dell'asse viario della SS 77, le stesse furono valutate in relazione alle caratteristiche: idrologiche ed idrauliche; paesaggistiche; urbanistiche; storico-culturali; sociali;
21. relativamente all'**Osservazione n. 21**, nella Figura 8 è rappresentata la collocazione del sito di progetto rispetto alle emergenze storico-culturali individuate (e già riportate nel Quadro di

Riferimento Programmatico), che sono peraltro ubicate a Nord della SS 77 (per cui non sono coinvolte dal progetto). Peraltro, la visibilità del sito di progetto è limitata ad alcuni punti del rilievo collinare in destra idrografica alla valle del Chienti, e sarà mitigata grazie alla realizzazione delle barriere arboree e delle quinte di terra previste per schermare le viste dalla SS 77;



Figura 8 - Il sito di progetto rispetto ai siti di interesse storico-culturali

22. la risposta all'**Osservazione n. 22** si poneva in continuità con la precedente risposta all'Osservazione n. 21. Rispetto ad essa, a condizione di mantenere la funzionalità gestionale della Stazione di spinta, fu ribadita la disponibilità a rivedere le scelte architettoniche e a ridefinire alcune soluzioni in merito alla consistenza delle volumetrie da realizzare, al fine di arrivare ad un progetto condiviso;
23. in merito all'**Osservazione n. 23**, fu fatta presente la disponibilità ad aderire ai relativi contenuti, essendo state già inviate le istanze al Comune di Corridonia, per il rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica con ordinario ai sensi dell'art. 146 del d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i., e al MiSE per l'avvio del Procedimento Unico ai sensi dell'art. 52-quinquies del D.P.R. n. 327/2001 e s.m.i., che comprende l'accertamento della conformità urbanistica, l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e la dichiarazione di pubblica utilità, per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio dell'opera;
24. per ribattere all'**Osservazione n. 24**, ad integrazione della documentazione progettuale presentata nella procedura di Screening statale dell'opera, fu elaborato lo studio idrologico-idraulico del fiume Chienti, volto a determinare se, al verificarsi di un evento meteorico eccezionale, la presenza dell'impianto avesse potuto interferire con il deflusso di piena e in quale misura. Lo studio interessò il tratto che si estende da una sezione posta a monte dell'area della stazione di spinta inizialmente prevista fino ad una stazione posta a valle di questa stessa, per complessivi 1.900 m. In particolare, le determinazioni idrologiche furono riferite ad eventi di piena con tempi di ritorno T_r pari a 50, 100 e 200 anni, in corrispondenza di una traversa sita circa 1 km a valle dell'area in esame. Le portate stimate furono utilizzate nella modellazione idraulica in moto permanente, finalizzata all'analisi degli effetti delle piene, in relazione ai vari tempi di ritorno, nello scenario pre e post-opera. Per la modellazione furono utilizzate 20 sezioni topografiche estese a tutta l'area di laminazione, sia in destra che in sinistra idrografica e rilevate nell'ottobre 2020. Secondo il *Proponente*, per tutti gli scenari idrologici analizzati, la condizione post-opera non comportava influenze

sulla corrente fluviale di piena a valle del sito di esecuzione e non determinava effetti né sulla stazione di servizio né sul resto del corso fluviale. Nel solo caso della piena bicentenaria, fu valutato un limitato impatto sulle sezioni di monte, che si esauriva, tuttavia, in poche decine di metri, essendo comunque l'impatto stimato praticamente nullo sulla sponda destra dell'alveo;

25. ai fini dell'ottemperanza alle indicazioni dell'**Osservazione n. 25**, il *Proponente* dichiarò di aver approntato la documentazione da sottoporre all'Autorità idraulica competente, costituita, in particolare, da una relazione di compatibilità idrologica-idraulica e da una relazione di compatibilità geomorfologica;
26. la documentazione appena citata fu considerata anche a supporto della risposta alla **Osservazione n. 26**;
27. per controbattere ai contenuti dell'**Osservazione n. 27** si fece riferimento a quanto già affermato in risposta alle Osservazioni formulate dal MIBACT;
28. anche per la risposta all'**Osservazione n. 28** si rimandò a quanto precede, ed in particolare alla risposta data con riferimento all'Osservazione n. 16 della Provincia di Macerata, dal contenuto in pratica equivalente;
29. il *Proponente* dichiarò la volontà di aderire a tutti i provvedimenti richiesti con l'**Osservazione n. 29**;
30. a seguito dell'**Osservazione n. 30**, il *Proponente* si impegnò, prima dell'inizio del cantiere, ad inoltrare l'istanza per l'ottenimento della deroga ai limiti normativi relativi all'inquinamento acustico;
31. relativamente all'**Osservazione n. 31**, il *Proponente* fornì le seguenti precisazioni: in fase di indagine non sono emersi materiali di riporto (come si può osservare dal report sulle indagini tutti i terreni indagati sono riferiti a depositi alluvionali in posto, per cui non sono stati eseguiti test di cessione); quanto riportato in relazione è un refuso, per cui la frazione granulometrica eliminata è quella superiore a 2 cm, come prescritto dalle norme. Relativamente al Piano di gestione delle terre e rocce da scavo il *Proponente* si impegnava a produrlo prima dell'inizio dei lavori, come previsto dal DPR 120/2017. Infatti se fosse ritenuto necessario assoggettare il progetto alla procedura VIA, il rimpiego in sito delle terre scavate sarebbe ricaduto nell'ambito dell'art. 24 del DPR 120/2017 che, al comma 4, prevede che "...in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori...il Proponente o l'esecutore...redige, accertata l'idoneità delle terre e rocce da scavo all'utilizzo ai sensi e per gli effetti dell'art. 185, comma 1, lettera c), del d.lgs 152/2006, un apposito progetto...". Se invece si fosse ritenuto non necessario assoggettare il progetto alla procedura VIA, le terre da scavo prodotte dal cantiere sarebbero state gestite in base agli art. 8 e 9 del DPR 120/2017. In relazione a tali articoli, ed in particolare al comma 1 dell'art. 9, si sarebbe provveduto alla produzione del Piano di Utilizzo almeno 90 giorni prima dell'inizio lavori.

VALUTATO che:

a meno di nuove Osservazioni che dovessero essere formulate dal Ministero della Cultura, lo spostamento della Stazione di Spinta nel nuovo sito nonché le soluzioni progettuali adottate nella versione ultima del progetto consentono di ritenere superate tutte le Osservazioni formulate con riferimento alla versione originaria del progetto stesso.

VALUTATO altresì che:

Con riferimento agli elaborati progettuali:

le soluzioni descritte negli elaborati presentati dal *Proponente* ai fini della valutazione dell'assoggettabilità a VIA sono descritte con sufficiente completezza, ai fini di evincere i potenziali impatti che l'opera potrà determinare in fase di cantiere e di esercizio;

Cumulo con altri progetti:

Non ci sono progetti concomitanti sull'area molto ristretta dell'intervento.

Utilizzazione di risorse naturali:

L'unica risorsa naturale oggetto di consumo è il suolo e tale consumo potrebbe essere compensato realizzando interventi in aree diverse da quelle occupate. In particolare, tale ultimo provvedimento potrebbe consentire di compensare, appunto, su scala territoriale la perdita di funzioni del suolo che verrà impermeabilizzato. A riguardo, rimandando alla successiva condizione ambientale n. 2, si fa presente che esempi di compensazione sono: il riutilizzo del suolo rimosso per ripristini in altri luoghi, la bonifica di siti contaminati, la rimozione o sostituzione di coperture impermeabili (manti stradali, edifici) con ripristino a verde (*de-sealing*), l'imposizione di un extra onere da utilizzare per interventi di tutela e risanamento dei suoli.

Produzione di rifiuti:

Gli unici rifiuti previsti dal progetto sono gli sfridi e materiali di costruzione, a proposito dei quali saranno favorite tecniche di raccolta differenziata per ridurre al minimo il ricorso a discariche. Il trasporto dei rifiuti sarà effettuato tramite società iscritte all'albo nazionale gestori ambientali, in conformità alla normativa vigente. Analogamente, per il trattamento/smaltimento saranno selezionati idonei impianti autorizzati, in conformità alla normativa vigente. Per quanto riguarda il deposito temporaneo sul luogo di produzione, saranno adottati i criteri di etichettatura e di imballaggio prescritti dalle norme.

Inquinamento e disturbi ambientali:

Le attività previste in progetto possono generare potenziali impatti in fase di cantiere, in particolare costituiti da emissioni in atmosfera e inquinamento acustico. Nei confronti di tali tipi di impatto il *Proponente* prevede l'adozione di forme di mitigazione connesse fondamentalmente all'adozione di particolari modalità di esecuzione delle opere e di utilizzo di attrezzature che costituiscano una barriera per la diffusione delle forme di impatto a distanza rispetto all'area di cantiere. Sicuramente più contenuti sono i disturbi che possono determinarsi in fase di esercizio dell'opera, in relazione alle caratteristiche di quest'ultima.

Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo:

Il *Proponente* si è impegnato a presentare un Piano di utilizzo delle Terre e Rocce da scavo in conformità alle indicazioni normative.

Compatibilità idraulica:

In conseguenza della nuova ubicazione del sito, non è necessaria l'acquisizione del parere dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale.

CONSIDERATO che, in base alla documentazione prodotta, risulta che:

- l'intervento consiste nella realizzazione di una nuova Stazione di Spinta a servizio dell'esistente Metanodotto SGI (DN600) "S.Marco-Recanati", prevista nel territorio comunale di Corridonia (MC), in un'area posta ai margini della SS77 della Val di Chienti, a confine con la Stazione di Servizio Corridonia Nord. Tale stazione di spinta sarà equipaggiata con due unità di compressione, alimentate elettricamente, ciascuna con potenza di 3 MW;
- l'intervento rientra tra quelli che, nel proprio piano decennale 2019-2028, la Società proponente ha individuato come prioritari e coerenti con gli obiettivi strategici di sicurezza e flessibilità del sistema gas, in particolare con riferimento alla realtà infrastrutturale esistente lungo la costa adriatica, essendo idonea a migliorare l'integrazione, l'efficienza e la sicurezza del sistema di trasporto del gas in quanto favorisce la possibilità di ottenere un trasporto bidirezionale;
- il progetto rientra tra quelli che vanno sottoposti a verifica di assoggettabilità;

CONSIDERATO CHE

- l'esito positivo della verifica di assoggettabilità a VIA consente la formulazione di prescrizioni, per corroborare la scelta minimalista effettuata" (Cons. St. 5379/2020);
- dette prescrizioni non rappresentano "un rinvio a livello di progettazione esecutiva di nuove scelte progettuali o nuove valutazioni circa gli impatti delle opere sui vari profili ambientali o in merito ai rischi derivanti dall'esecuzione degli interventi, bensì l'opportuna e consapevole imposizione di ulteriori controlli e verifiche proprie dell'azione di "sorveglianza ambientale", da effettuarsi anche prima che il *Proponente* dia avvio alle operazioni di trasformazione del territorio", in quanto circoscritte a: *i)* mitigazioni e raccomandazioni cantieristiche utili anche al *Proponente* in quanto assenti al livello progettuale sottoposto alla verifica di assoggettabilità a VIA; *ii)* monitoraggi (prescrizioni che impongono il controllo dello stato in cui si trova l'ambiente rispetto alla situazione "ante opera");

la Sottocommissione VIA

ACCERTA

per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, che qui si intendono integralmente riportate quale motivazione del presente provvedimento,

che il progetto dal titolo "*Stazione di spinta di Corridonia ad uso del futuro metanodotto San Marco Recanati*" non determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e pertanto non deve essere sottoposto al procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del d.lgs.n.152/2006 e s.m.i. ritenendo comunque necessario che si provveda all'osservanza delle seguenti prescrizioni ambientali nel senso sopra chiarito:

Condizione ambientale n.1	
Macrofase	<i>Ante-operam, cantiere, post-operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio ambientale

Oggetto della prescrizione	<p>Predisposizione di un Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), i cui contenuti siano da concordati con l'ARPA Marche, che preveda il monitoraggio, nelle fasi <i>ante-operam</i>, di <i>cantiere</i> e <i>post-operam</i> (per i primi due anni a partire dall'ultimazione dei lavori), delle principali matrici interessate da potenziali impatti: aria, acqua di falda, acqua e sedimenti del fiume (per un tratto di almeno 2 km a cavallo della sezione posta in corrispondenza del sito in esame), del rumore).</p> <p>Relativamente alla realizzazione della struttura vegetale lineare lungo il perimetro dell'opera, il piano di monitoraggio ambientale dovrà valutare l'affermazione (in termini di sopravvivenza e sviluppo del materiale vivaistico forestale) dell'impianto e dell'evoluzione della stessa struttura verso forme naturaliformi e in grado di rispondere agli obiettivi di mitigazione degli effetti dell'inserimento dell'opera nel paesaggio e «di generare condizioni maggiormente adatte e attrattive per il rifugio dell'avifauna fluviale, e quindi creare una reale connessione con la rete ecologica presente nei luoghi, il cui elemento principale è sicuramente rappresentato dal Fiume Chienti e dalla sua vegetazione ripariale e da tutte le connessioni secondarie che ad esso si collegano».</p> <p>Per la situazione <i>ante operam</i> il <i>Proponente</i> dovrà aggiornare i dati di monitoraggio presentati e commentati per le varie matrici ambientali.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'avvio dell'attività di cantiere
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	ARPA Marche

Condizione ambientale n.2	
Macrofase	Ante-operam, cantiere, post-operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Biodiversità, paesaggio e patrimonio-agro-alimentare

<p>Oggetto della prescrizione</p>	<p>Il <i>Proponente</i>, seguendo il principio “no net loss”, dovrà stimare l’estensione dell’area naturale e semi-naturale sottratta in maniera permanente dall’inserimento dell’opera e definire un intervento di compensazione (biodiversity offset) in rapporto 1:2 che dovrà essere concordato con l’amministrazione comunale di Corridonia. Tale intervento di compensazione potrà riguardare uno o più siti adiacenti all’opera, in contiguità con la struttura vegetale lineare perimetrale già prevista dal <i>Proponente</i>. La realizzazione della struttura vegetale lineare intorno all’opera, allo scopo di minimizzare o annullare gli impatti paesaggistici, dovrà preferire materiale forestale di propagazione vegetale di specie indigene e, preferibilmente, di provenienza genetica locale, anche di età e dimensioni tali da fornire maggiori garanzie di sopravvivenza e crescita e dei risultati, impiegando una ricchezza di specie, sia arboree sia arbustive, con disposizione a gruppi in modo da (i) creare macchie di vegetazione che con il tempo possano evolversi in formazione boschiva più prossima—per composizione, struttura e funzione--ai tipi vegetazionale forestali dell’area in esame, e (ii) generare condizioni maggiormente adatte e attrattive per il rifugio dell’avifauna fluviale, e quindi creare una reale connessione con la rete ecologica presente nei luoghi, il cui elemento principale è sicuramente rappresentato dal Fiume Chienti e dalla sua vegetazione ripariale e da tutte le connessioni secondarie che ad esso si collegano. Quanto alla mitigazione degli impatti sulla componente idrica, a fini di ricostituzione delle comunità ittiche autoctone dovranno essere condotte semine e immissioni di ittiofauna provenienti esclusivamente da materiale genetico certificato di specie appartenenti al bacino di riferimento (rovella, storione cobice, tinca, anguilla, barbo comune, cavedano italoico, varione), secondo un programma da concordare con ARPA, e inviare a Regione e Provincia – perché non sia vanificato l’effetto da immissioni di specie non autoctone - con successivi monitoraggi da individuare nel PMA.</p>
<p>Termine avvio Verifica Ottemperanza</p>	<p>Prima dell’avvio dell’attività di cantiere</p>
<p>Ente vigilante</p>	<p>MiTE</p>
<p>Enti coinvolti</p>	<p>ARPA Marche, Comune di Corridonia</p>

<p>Condizione ambientale n.3</p>	
<p>Macrofase</p>	<p><i>Ante-operam</i></p>
<p>Fase</p>	<p>Progettazione esecutiva</p>
<p>Ambito di applicazione</p>	<p>Paesaggio</p>
<p>Oggetto della prescrizione</p>	<p>Si rende necessario acquisire il parere della Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio delle Marche, anche alla luce delle disposizioni del Piano Paesistico-Ambientale regionale, a proposito delle problematiche associate alla valenza del sito in relazione alla qualità del paesaggio agrario storico e al panorama, alla sua percezione visiva e alla memoria storica.</p>
<p>Termine avvio Verifica Ottemperanza</p>	<p>Prima dell’inizio dei lavori</p>

Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	Sovrintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio delle Marche

Condizione ambientale n.4	
Macrofase	<i>Ante-operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Terre e rocce di scavo
Oggetto della prescrizione	<p>In fase di progettazione esecutiva e comunque prima dell'inizio dei lavori, il <i>Proponente</i> dovrà eseguire gli studi e le caratterizzazioni, così come previste dal comma 4 dell'art.24 del DPR 120/2017, con specifico riferimento ai volumi che si intende utilizzare come sottoprodotti, a quelli utilizzati ai sensi dell'art.185 del d.lgs. 152/2006 e a quelli gestiti come rifiuti.</p> <p>In particolare, ai sensi del citato comma 4 dell'art.24 del DPR 120/2017, il <i>Proponente</i>, avendo già effettuato il campionamento dei terreni nell'area interessata dai lavori, per la loro caratterizzazione al fine di accertarne la non contaminazione ai fini dell'utilizzo allo stato naturale, deve redigere un apposito progetto in cui siano definite: 1. le volumetrie definitive di scavo delle terre e rocce; 2. la quantità delle terre e rocce da riutilizzare; 3. la collocazione e durata dei depositi delle terre e rocce da scavo; 4. la collocazione definitiva delle terre e rocce da scavo.</p> <p>Nel caso in cui gli scavi interessino la porzione satura del terreno, deve integrare i sondaggi già eseguiti acquisendo un campione delle acque sotterranee con campionamento dinamico, compatibilmente con la situazione locale.</p> <p>Gli esiti delle attività eseguite dovranno essere trasmessi al MATTM e all'ARPA Marche, prima dell'avvio dei lavori.</p> <p>Qualora in fase di progettazione esecutiva, o comunque prima dell'inizio dei lavori, dovesse essere accertata l'inidoneità del materiale scavato all'utilizzo ai sensi dell'articolo 185, comma 1, lettera c), le terre e rocce dovranno essere gestite come rifiuti ai sensi della Parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, privilegiando le attività di recupero.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'avvio dell'attività di cantiere
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	ARPA Marche

La Coordinatrice della Sottocommissione VIA

Avv. Paola Brambilla